

## Kiterjesztett EBK követelmények a MOL magyarországi tagvállalatainak telephelyein, fióktelepein

1.	ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK.....	2
2.	MUNKAVÉGZÉST MEGELŐZŐ EBK KÖVETELMÉNYEK.....	3
3.	SZEMÉLYI FELTÉTELEK.....	7
4.	MUNKAVÉGZÉS TÁRGYI FELTÉTELEI.....	11
4.1	Védőruhára, valamint a védőeszközökre vonatkozó követelmények.....	11
4.2	Munkaeszközök megfelelése.....	13
4.3	Alkalmazott vegyi anyagokkal kapcsolatos követelmények.....	13
4.4	Járművekre vonatkozó követelmények.....	13
4.5	Védelmi eszközök biztosítása.....	14
4.6	Szociális és elsősegélynyújtó eszközök biztosítása.....	15
5.	A MUNKATERÜLET ÁTADÁSI, BIZTOSÍTÁSI ELJÁRÁS, MUNKATERÜLET ELHATÁROLÁS.....	17
5.1	Munkaterület átadási, biztosítási eljárás.....	17
5.2	Munkaterület elhatárolás.....	18
6.	MOL INFRASTRUKTÚRA IGÉNYBEVÉTELÉNEK SZABÁLYAI.....	18
6.1	Rákötés energiahálózatokra.....	18
6.2	A "csatornaszennyezés" szabályai.....	18
6.3	Konténerek telepítése és a dohányzás szabályai.....	19
7.	A MEGBÍZÁS ÉS A MUNKAENGEDÉLY.....	19
7.1	JSA.....	23
7.2	LMRA.....	24
7.3	STOP kártya.....	24
8.	EGYES TEVÉKENYSÉGEKHEZ TARTOZÓ BIZTONSÁGI SZABÁLYOK.....	24
8.1	Tűzveszéllyel járó, illetve tűz- és/vagy robbanásveszélyes (Zóna 1-2) környezetben végzett tevékenységek biztonsági szabályai.....	25
8.2	Biztonsági szabályok beszállásos munkákhoz.....	31
8.3	Biztonsági szabályok fóliasátor alatt, műanyag alagútban vagy bármely más módon lehatárolt területen végzett munkákra.....	35
8.4	Biztonsági szabályok inertizált légkörben végzett munkákhoz.....	36
8.5	Teheremelési műveletek szabályai.....	36
8.6	Biztonsági szabályok be-, és leesés szempontjából veszélyes helyeken végzett munkákhoz.....	39
8.7	Állványok építésére, használatára vonatkozó biztonsági szabályok.....	43
8.8	Kézi és gépi földmunkákra vonatkozó biztonsági szabályok.....	46
8.9	Veszélyes berendezések elsődleges megbontásának (készülékmegnyitások) biztonsági szabályai.....	48
8.10	Vegyszeres tisztítások során betartandó biztonsági szabályok.....	49
8.11	Nagynyomású tisztítások, szemcseszórás biztonsági szabályai.....	51
8.12	Sugárveszélyes tevékenység biztonsági szabályai.....	52
8.13	Egyedüli munkavégzés szabályai.....	52
8.14	Közlekedési szabályok.....	52
9.	MUNKAVÉGZÉS HELYSZÍNÉN TARTANDÓ DOKUMENTUMOK.....	53
10.	MOL EBK SZEMPONTÚ ELLENŐRZÉSEI ÉS AZOK LEHETSÉGES KÖVETKEZMÉNYEI.....	54
11.	EBK ESEMÉNYEK OKOZÁSA, JELENTÉSE ÉS LEHETSÉGES KÖVETKEZMÉNYEIK.....	55
12.	TEENDŐK VÉSZHELYZETEK ESETÉN.....	56
13.	HULLADÉKKEZELÉS, ANYAGOK TÁROLÁSA ÉS MUNKAHELYI REND.....	57

## 1. Általános követelmények

Jelen EBK (Egészségvédelem, Biztonságtechnika és Környezetvédelem) követelményrendszer valamennyi olyan szolgáltatás beszerzési szerződés (egyedi megrendelés) mellékletét képezi, mely teljesítése során a Vállalkozó és/vagy alvállalkozói belépnek a **MOL csoport magyarországi tagvállalatainak** (továbbiakban: **MOL**) telephelyeire (beleértve a nyomvonalas létesítményeket is) és ott szolgáltatási tevékenységet végeznek.

Jelen szerződésmelléklet valamennyi MOL telephelyre, ill. nyomvonalas létesítményre vonatkozó egységes követelményeket írja elő a Vállalkozók részére. A szolgáltatási szerződés teljesítése során a Vállalkozó a hatályos jogszabályokon túl a szerződésben és annak valamennyi mellékletében leírtakat köteles maradéktalanul betartani.

A Vállalkozó köteles minden szükséges intézkedést megtenni, hogy a tevékenysége során alkalmazott anyagok és eljárások, a tevékenységet végző és a munkavégzés hatókörében tartózkodó személyek egészségét, biztonságát, valamint természeti és épített környezet elemeit ne veszélyeztessék, a MOL-nak kárt ne okozzanak.

Vállalkozó tudomásul veszi, hogy egyaránt felelősséggel tartozik a magyar és külföldi munkavállalók foglalkoztatására vonatkozó jogszabályoknak maradéktalan betartásáért. A Megrendelő joga, de nem kötelessége ezen előírások betartásának ellenőrzése.

Vállalkozó felelős azért, hogy a külföldi állampolgárságú munkavállalói minden esetben, birtokában legyenek a szükséges dokumentumoknak. Vállalkozó a megállapodás teljesítéséhez nem vehet igénybe érvényes munkavállalási engedéllyel nem rendelkező munkavállalót. Ezen kötelezettsége megszegésének jogkövetkezményeiért, illetve a megrendelőnek, ezáltal okozott károkért Vállalkozó kizárólagos és teljes körű felelősséggel tartozik.

A Vállalkozó a szerződéses kötelezettsége teljesítéséhez alvállalkozókat (közreműködő) vonhat be, de ezek maximális szintjeinek száma MOL Beruházás, ill. közvetlen üzleti bonyolítás esetén három, míg Petrolszolg bonyolítás esetén kettő lehet.

Alvállalkozót csak írásban bejelentve, részletes indoklás mellett, a megrendelő írásbeli jóváhagyásával lehet bevonni.

A Vállalkozónak jelen szerződésmelléklet követelményeit érvényesítenie kell az alvállalkozói szerződéseiben, valamint elő kell írnia az alvállalkozója számára, hogy az ő általa kötött alvállalkozói szerződésekbe is bekerüljön a jelen EBK követelményrendszer.

A Vállalkozó a jogosan igénybe vett alvállalkozóért úgy felel, mintha a munkát maga végezte volna. Alvállalkozó jogosulatlan igénybevétele esetén pedig felelős minden olyan kárért is, amely az alvállalkozó foglalkoztatása során következett be.

## 2. Munkavégzést megelőző EBK követelmények

Az EBK követelmények Vállalkozónak történő hatékony átadása érdekében valamennyi szolgáltatási szerződés teljesítésével kapcsolatban a MOL-os kapcsolattartókhoz lehet fordulni, akik lehetőséget biztosítanak a Vállalkozó és/vagy alvállalkozója részére a felmerült EBK-t érintő kérdések (pl.: telephelyi veszélyek, EBK terv véleményezés, MOL EBK szabályok értelmezése stb.) tisztázására, illetve konzultációs lehetőséget biztosítanak a vállalkozói szerződésben név szerint kijelölt szakmai kapcsolattartók.

A szolgáltatási szerződések teljesítése során érintett MOL telephelyekre, nyomvonalas munkák esetén a nyomvonal adott helyszínére vonatkozóan minden esetben a MOL felelős képviselője még a munka megkezdése előtt tájékoztatja a Vállalkozót az adott telephely(ek)re/technológiá(k)ra vonatkozó **veszélyekről** az alábbi formában:

- EBK terv köteles munkák esetében az EBK terv veszélylistájának előzetes kitöltésével és annak Vállalkozó felé történő megküldésével
- nem EBK tervköteles munkák esetében a munkaengedély veszélylistájának kitöltésével.

### Az EBK kritikus tevékenységek az alábbiak:

1. beszállással járó munka;
2. kritikus tűzveszéllyel járó munka;
3. különleges körülmények között végzett teheremelések;
4. veszélyes készülékek elsődleges megbontása, technológiai rendszer nyomás alatti részeinek megbontásával járó munkák, vészátfejtések – minden olyan tevékenység, amikor a veszélyes anyag szabadba kerülésével számolni lehet;
5. technológiai rendszerek vegyszeres tisztítása, melynek során a vegyszeres tisztítási adatlap kitöltése kötelező;
6. be- vagy leeséssel, elmerüléssel fenyegető felszín felett illetve víz alatt végzett munka, amennyiben nincs kiépített műszaki védelem;
7. magas nyomású tisztítás;
8. vállalkozók általi párhuzamos munkavégzés, amennyiben veszélyeztetik egymás biztonságos tevékenységét;
9. egyéb, különösen megnövekedett kockázatú vagy különleges feltételek között végzett munkák (különösen a földmunka, fóliasátor alatt, műanyag alagútban vagy bármely más módon lehatárolt területen, inertizált légkörben) az üzemeltető egyedi döntése alapján.

**Veszélyes munkaterület:** Az a terület ahol veszélyes anyagok és/vagy veszélyes energiák jelen vannak vagy nagy valószínűséggel jelen lehetnek (az üzemelő illetve veszélyes anyagtól nem leürített, mentesített technológiai terület minden esetben veszélyes munkaterület), melyek személyi sérülést vagy kárt okozhatnak.

A fentiek (munkaterület veszélyessége és a tevékenység EBK kritikussága) alapján az alábbi táblázat határozza meg az egyes tevékenységek kockázati szintjét:



Az adott munka komplex kockázati kategóriája	EBK kritikus tevékenység	Nem EBK kritikus tevékenység
Veszélyes munkaterület	Magas kockázat	Közepes kockázat
Nem veszélyes munkaterület	Közepes kockázat	Alacsony kockázat

A MOL EBK szabályai szerint EBK terv készítése kötelező minden magas kockázatú tevékenység esetén, amennyiben egyszerre kettőnél több cég végez munkát azonos időben, és végrehajtásának időtartama meghaladja a 120 embernapot, valamint minden olyan munkánál, amikor legalább két EBK kritikus tevékenységet végez legalább két vállalkozói csapat ugyanazon munkaterületen, ugyanabban az időben.

A kivitelezői EBK terv három fő részből áll:

- *Vállalkozói adatok*, amelyeket a Vállalkozó(k)nak kell kitölteni és megadni a saját és alvállalkozóival kapcsolatos információkat, melyben meghatározásra kerül, hogy mely vállalkozás milyen tevékenységet fog végezni az adott munkából.
- *A munkavégzéssel érintett technológiából származó veszélyeket* tartalmazó felület, amelyhez az előzetes információkat a MOL-csoport biztosítja az előzetes területi bejárás során, részletezve a technológiájából származó fizikai veszélyforrásokat és ártalmas anyagokat.
- *Kockázatok* részletezése a Vállalkozó feladata, amelyben a tevékenység végrehajtásának lépései (időbeni egymásutániságot is figyelembe véve) szerint adja meg a lehetséges kockázatokat és az azok ellen való védekezés módját. Ezen a felületen kell megadni a tevékenység során használandó védő-, és biztosítóeszközöket és a vészhelyzetre való felkészülés módját és eszközeit. A munkafolyamat lépéseit olyan részletességgel kell leírni, hogy abból a teljes munkafolyamat, a használt eszközök és védőeszközök azonosíthatóak legyenek.

Az EBK tervet a MOL által meghatározott formátumban kell elkészíteni, mely követelmények a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-melleklet-sablonok> linken elérhető web oldalon található. Az elkészült EBK tervet legalább a tényleges munkavégzés előtt 5 munkanappal korábban le kell adni jóváhagyásra.

Hatósági engedély köteles kivitelezési tevékenység esetén **biztonsági és egészségvédelmi tervet** kell készíteni, ha

- a kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végez munkát, vagy
- a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embernapot, vagy
- egyazon munkahelyen, egy időben több vállalkozás dolgozik egy adott projekt megvalósításán (fővállalkozó és alvállalkozói).

A tervet első alkalommal a tervezési szakaszban kell elkészíteni, majd a kivitelezési szakaszban az esetleges változásokkal aktualizálni kell. Tartalmi kialakításnál figyelembe kell venni a vonatkozó jogszabály (4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet) követelményeit, valamint az alábbiakat:

- munkafolyamatok időbeni lefolyása,
- egyidejű munkavégzések összehangolása, azok egyedi szabályai,
- csak egymás után végezhető tevékenységek meghatározása,
- védőberendezések, védőintézkedések meghatározása,
- illetéktelenek bejutásának megakadályozására vonatkozó szabályok,

A fentebb említett tervet a biztonsági és egészségvédelmi koordinátornak (munkabiztonsági szaktevékenységre jogosult szakembernek) kell elkészítenie, a szükséges módosításokat elvégeznie valamint a kivitelezés során az abban foglaltak betartásának ellenőrzése is az ő feladata. A biztonsági és egészségvédelmi koordinátor kijelölése és foglalkoztatása a Fővállalkozó feladata és felelőssége.

EBK terv vagy Biztonsági és egészségvédelmi terv köteles munkavégzések előtt a Vállalkozónak (és alvállalkozóknak) kötelessége részt venni a MOL által biztosított technológia/munkaterület előzetes bejárásán, mely során a MOL, a Vállalkozó rendelkezésére bocsátja a dokumentációk elkészítéséhez szükséges információkat.

### **Párhuzamos munkavégzés koordinációja**

Amennyiben a munkaterületen a Vállalkozó irányítása alá tartozó alvállalkozók végeznek párhuzamos munkát, a Vállalkozó köteles a párhuzamos munkavégzéseket összehangolni. Amennyiben az adott munkaterületen több Fővállalkozó dolgozik akkor a párhuzamos munkavégzés összehangolását a Megrendelő által kijelölt személy végzi.

A munkaterületre történő első felvonulás előtt (kivéve a töltőállomásokra) a Vállalkozó illetékes vezetője köteles megkeresni a területileg illetékes MOL Társasági Biztonsági szolgálatot a biztonsággal kapcsolatos tennivalók (belépők, gépjármű használat, anyag, eszköz be-, illetve kiszállítás, stb.) megbeszélése céljából.

A munkavégzési engedély kérésekor a munkairányítónak kötelessége az engedélykiadótól tájékoztatást kérnie, illetve az engedélykiadónak kötelessége tájékoztatást adni, a területen folyó párhuzamos tevékenységekről. Amennyiben ilyen eset áll fenn a munkairányító köteles felvenni a kapcsolatot a párhuzamos tevékenységet végző csoport munkairányítójával és meggyőződni arról, hogy tevékenységükkel egymást nem veszélyeztetik. Szükség esetén a

munkairányítónak a párhuzamos munkák biztonságos összehangolására a fővállalkozó vagy a területgazda intézkedését kell kérnie. Olyan tevékenység, amellyel másokat veszélyeztet, a vállalkozó nem végezhet.

A fentiszempontokat a Vállalkozónak figyelembe kell vennie a szerződés műszaki tartalmának megvalósítása során.

### **EBK szempontú előminősítés: előszűrés és előaudit**

A MOL egy előminősítő rendszert alkalmaz a vállalkozók kiválasztása során annak érdekében, hogy csak az megfelelő EBK teljesítményt nyújtó vállalkozásokkal szerződhesse munkavégzés céljából.

Az előminősítő rendszer 2 részből áll:

**EBK szempontú előszűrés:** A munkák pályáztatása során a pályázó két EBK jellegű kérdésre kell választ adjon. A kérdések megválaszolása és a MOL részére történő visszaküldése kötelező. Ennek hiányában a pályázata érvénytelen.

**EBK szempontú előaudit:** az adott vállalkozás telephelyén szakemberek (saját vagy külsős megbízott) bevonásával történik az előaudit, mely során dokumentumok és helyszíni tapasztalatok alapján értékelik a vállalkozás EBK teljesítményét. A megszerzett minősítés 2 évig érvényes. Amennyiben a vállalkozás a MOL szándéka ellenére nem biztosít lehetőséget az audit elvégzésére vagy a helyszíni audit során a vállalkozás elbukik, úgy a MOL nem köt szerződést a vállalkozással.

A szükséges EBK jellegű előminősítések a tevékenység komplex kockázati kategóriájának függvénye:

1. Magas kockázatú munkát (függetlenül a munka komplexitásától) olyan
  - vállalkozások végezhetnek, akik rendelkeznek sikeres EBK szempontú előaudittal (2 évig érvényes)
  - vállalkozások végezhetnek, akik rendelkeznek a cégükre, valamint a végezni kívánt tevékenységre szóló, arra akkreditált tanúsító szervezet által kiadott SCC tanúsítással (3 évig érvényes, az éves felülvizsgáltok megléte esetén)
  - munkavállalók végezhetnek, akik rendelkeznek, arra akkreditált tanúsító szervezet által kiadott személyre szóló SCC tanúsítással (10 évig érvényes)
2. Közepes kockázatú munka pályázása esetén az EBK szempontú előaudit végzése szükséges az adott vállalkozás telephelyén.
3. Alacsony kockázatú munka esetén nem szükséges sem az SCC tanúsítás megléte, sem EBK szempontú helyszíni előaudit.

A vállalkozó számára szükséges EBK jellegű előminősítések az alábbi táblázatban áttekinthetők:



Az adott munka komplex kockázati kategóriája	EBK kritikus tevékenység	Nem EBK kritikus tevékenység
Veszélyes munkaterület	Magas kockázat -> SCC tanúsítás	Közepes kockázat -> EBK szempontú helyszíni előaudit
Nem veszélyes munkaterület	Közepes kockázat -> EBK szempontú helyszíni előaudit	Alacsony kockázat -> nincs előaudit

### 3. Személyi feltételek

A MOL telephelyeire és nyomvonalas létesítményeibe a Vállalkozó és/vagy alvállalkozói munkatársai munkavégzés céljából csak érvényes MOL-os **EBK oktatás és vizsga** sikeres elvégzése után léphetnek be. A MOL EBK oktatási rendszere az alábbi elemekből áll:

- Átfogó EBK oktatás (valamennyi kivitelező dolgozó részére),
- EBK munkairányítói oktatás (a munkaengedélyen helyszíni munkairányítóként megjelölt munkavállalók részére),
- specifikus oktatások (üzemeltetői terület vagy tevékenység-specifikus, COTAS oktatás, HF).

Átfogó EBK oktatással és vizsgával kell rendelkeznie valamennyi kivitelezői dolgozónak (beleértve a munkairányítókat is), akik a MOL bármely telephelyén kivitelezési munkát (karbantartás, beruházás, felújítás, stb.) kívánnak végezni.

EBK munkairányítói oktatással kell rendelkeznie valamennyi munkairányítónak, aki munkairányítóként a munkaengedélyen feltüntetésre kerül, valamint minden munkavállalónak, aki egyedül végez munkát.

A fenti oktatásokból az alábbiakat a MOL megbízásából külsős vállalkozó(k) végzik (az itt fel nem sorolt területek esetében az oktatásokat MOL-os munkavállalók végzik):

- Átfogó EBK oktatás,
- munkairányítói oktatás,

Ezen oktatások díjkötelesek, a költségek az érintett Vállalkozót terhelik.

Az oktató cégek listája, elérhetősége, az oktatások díja valamint az oktatási anyagok, bemutatók megtalálható az alábbi linken: <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-oktatasok>

Az Átfogó EBK oktatás valamint a munkairányítói oktatás MOL szinten egységes, valamennyi telephelyre érvényes. Mindkét oktatás vizsgával zárul. A sikeres vizsga után az EBK oktatás regisztrálásra kerül az ún. EBK Útmutatóban, melyet a munkavégzés során a munkavállalónak magánál kell tartania.

Az EBK oktatás érvényességi ideje egy év, melyet annak lejárta előtt meg kell újítani.



A Vállalkozó munkatársainak érvényes, az adott MOL-os telephelyre vonatkozó **belépőkártyával** kell rendelkeznie (kivétel a töltőállomásokon, a telephelyen kívüli munka pl. csővezetékek stb., vagy ahol a MOL nem építette ki a kártyás beléptető rendszerét), melyet az adott telephely szerint illetékes Társasági Biztonság szervezettől kell igényelni. A belépőkártya kiadásának előfeltétele a sikeres EBK oktatás és vizsga megléte.

Az egyes MOL telephelyek belépőkártya igénylésének részletesebb szabályai (beleértve a pontos költségeket is) megtalálhatóak a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/> linken elérhető web oldalon.

Munkát a MOL telephelyein csak az adott tevékenység ellátására vonatkozó:

- végzettséget, képezést és jogosultságot igazoló dokumentum,
- érvényes foglalkozás-egészségügyi alkalmasságot igazoló dokumentum,
- tűzvédelmi szakvizsga (a jogszabályban előírt foglalkozási ágakra, tevékenységekre vonatkozóan),
- fényképes belépőkártya (ahol a kártyás beléptető rendszer ki van építve),
- munkaterület átadási, biztosítási jegyzőkönyvet (ahol szükséges),
- jóváhagyott EBK tervet (ahol a MOL belső szabályzatai szerint szükséges),
- EBK Útmutató,
- munkaeszközök és műszerek listája, időszakos ellenőrzési jegyzőkönyvek,
- alkalmazott vegyi anyagok Biztonsági adatlapjai,
- teheremelő eszközök, kötöző elemek, és gépek időszakos ellenőrzési jegyzőkönyvei,
- elsősegélynyújtók munkáltatói megbízása, kioktatottságukat igazoló dokumentum,
- munkamegrendelés,
- munkáltató által kiállított írásos „megbízás” az adott munkavégzésre,
- munkaengedély,

birtokában lehet végezni.

Vállalkozó köteles folyamatosan ellenőrizni, hogy saját és alvállalkozóinak munkavállalói a munkavégzés helyszínén munkavégzésre alkalmas állapotban (gyógyszer, alkohol, drog befolyásoltságtól mentesen) jelenjenek meg és végezzenek munkát.

Az építés-kivitelezési tevékenység a 191/2009. (IX. 15.) Kormányrendelet által előírt névjegyzékbe felvett felelős műszaki vezető irányításával végezhető. (Az építőipari kivitelezési munka jellegének megfelelő szakképesítéssel rendelkező szakmunkás felelős műszaki vezető irányítása nélkül is végezhet olyan építőipari kivitelezési tevékenységet, melynek teljesítéséhez nem vesz igénybe további alvállalkozót). A felelős műszaki vezetőnek vagy megbízottjának folyamatosan a helyszínen kell tartózkodnia, és elérhetőségét biztosítania. Akadályoztatása esetén feladatainak ellátásával más, megfelelő képzettséggel és gyakorlattal rendelkező személyt kell megbíznia, melyet az építési naplóba történő bejegyzéssel kell megerősíteni, valamint erről a MOL csoport kapcsolattartót tájékoztatnia kell.



A Vállalkozónak ki kell jelölnie és meg kell bíznia területenként és munkacsoportonként a helyszíni **munkairányítót**.

A munkavégzés helyszíni irányítására csak olyan személy jelölhető, aki az általános foglalkoztatási feltételeken túl:

- alkalmas több személy irányítására,
- ismeri az adott munkakörnyezetre jellemző veszélyeket és veszélyforrásokat,
- ismeri a munkavégzéshez szükséges egészségvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi előírásokat és képes azokat a gyakorlatban is alkalmazni,
- MOL által előírt munkairányítói oktatáson is részt vett és sikeres vizsgát tett.

A munkairányító főbb feladatai és kötelességei:

- kapcsolatot tart a kivitelezési munkák során a MOL kapcsolattartójával,
- koordinálja a napi kivitelezési feladatok megvalósítását,
- irányítja a munkacsoport tagjainak tevékenységét,
- minden munkavégzés során köteles jól látható módon **piros megkülönböztető karszalagot viselni** (kivéve töltőállomásokon végzett munka során),
- közreműködik a munkaengedélyezési folyamatban, kezdeményezi a munkaengedély kiadását, szükséges módosítását, a munkaterület elhagyása esetében és munka befejezését követő legrövidebb időn belüli leadását, majd a munka befejezését követő lezárását,
- munkavégzés megkezdése előtt helyszíni szemléttart, majd a helyszín egészséget nem veszélyeztető és biztonságos állapotának megléte esetén engedélyt ad a munkavégzésre,
- irányításával végzik el és töltik ki az LMRA-t,
- amennyiben szükséges JSA, intézkedik a meglétére, valamint az abban foglaltak betartására,
- ellenőrzi az EBK Tervet és szükség esetén intézkedik az abban foglaltak betartása érdekében,
- a munka megkezdése előtt és azt követően rendszeres ellenőrzés során köteles meggyőződni a munkaengedélyben meghatározott személyi, tárgyi feltételek teljesüléséről,
- csak rendezett munkaterületre vonul fel és a munkaterület rendezettségéről folyamatosan köteles gondoskodni, a munkavégzés során a fizikai rendet fenntartani, ill. a munka befejezése után a munkaterületet munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi szempontból kifogástalan állapotban visszaadni,
- a munkairányító csak abban az esetben végezhet munkát, ha a felügyeletére bízott munkavállalókat és a veszélyt jelentő mozgásokat, eseményeket biztonságosan figyelemmel tudja kísérni és kellő időben tud intézkedni a veszélyeztetett tér elhagyására, vagy a veszélyhelyzet megszüntetésére,
- intézkedik annak érdekében, hogy a munkahelyen munkát végző különböző munkavállalók, munkavégzésükkel egymásra ne jelentsenek veszélyt,



- 
- a munkaengedély hosszabbítása során feladata annak ellenőrzése, hogy nem következett-e be változás a munkát végzők személyében és a munkakörülményekben.
  - amennyiben a munkavégzés során rendellenességet észlel, a munkát kötelessége felfüggesztetni és az üzemeltető képviselőjének jelenteni,
  - EBK események esetén jelentést tesz a MOL kapcsolattartójának, valamint intézkedik a helyszín változatlanul hagyásáról (amennyiben az nem okoz további veszélyeztetést) ezzel is segítve az esemény minél gyorsabb és alaposabb kivizsgálását,
  - képviseli a Vállalkozót a MOL által végzett EBK auditok során.

A munkairányítónak folyamatosan a helyszínen kell tartózkodnia, és elérhetőnek kell lennie. Akadályoztatása esetén feladatainak ellátásával más, – a munkaengedélyben szereplő – a fentebb említett kritériumoknak megfelelő személyt kell megbízni, mely történhet írásban, ill. szóban is. A helyszíni munkairányító személyének kijelölését valamennyi, a helyszínen tartózkodó munkavállaló tudomására kell hozni. Ezt a tényt az építési naplóba történő bejegyzéssel kell megerősíteni, valamint erről a MOL-csoport kapcsolattartót tájékoztatnia kell.

## 4. Munkavégzés tárgyi feltételei

### 4.1 Védőruhára, valamint a védőeszközökre vonatkozó követelmények

A Vállalkozó köteles az általa végzett munkafolyamatoknál az adott munkaterületre a munkafolyamatok, munkakörülmények veszélyességének megfelelő – a MOL telephelyén dolgozó munkavállalók által használttal legalább azonos védelmi képességű – védőruházatot, védőlábbelit és további védőeszközöket, valamint a Vállalkozó saját tevékenységéből eredő veszélyeknek megfelelő védelmi képességű védőeszközöket biztosítani munkavállalói részére, és azok használatát megkövetelni. **Olyan szerződés esetén, amely a terület több eltérő besorolású helyszínén vagy létesítményében fog teljesülni, a legszigorúbb besorolású területen, illetve létesítményben használandó ruházatra vonatkozó előírások a mérvadóak.**

Az alábbi alap védőfelszerelések, viselése kötelező **technológiai területen** a tevékenységtől függetlenül (töltőállomásokon történő munkavégzés során az alábbi eszközök használata csak akkor kötelező, ha azt jogszabály írja elő, vagy maga a tevékenység (pl.: tartálytisztítás) indokolja):

- Ipari fejevédő sisak (MSZ EN 397:2012+A1:2013, 2. védelmi kategória)
- A munkavégzés helyszínének megfelelően zárt, antisztatikus, lángálló, vagy lángmentesített védőruha (MSZ EN ISO 13688:2013, MSZ EN ISO 11612:2016, MSZ EN ISO 14116:2016, MSZ EN 1149-5:2008 védelmi kategória), azaz:
  - Minden olyan tevékenység során, ahol tűz- és robbanásveszélyes folyadék/ gáz/ gőz/ por veszélyt okozó mértékben (belobbanás, berobbanás) a szabadba kerül, vagy ott jelen van (függetlenül a terület besorolásától), a munkavégzés során erre minősített teljes, zárt, antisztatikus és lángálló védőruházatot kell viselni (azaz pl. Nomex alapanyagú, antisztatikus és lángálló minősítéssel rendelkező melles nadrág + kabát (vagy télikabát) együttes).
  - Minden olyan tevékenység során, ahol tűz- és robbanásveszélyes folyadék/ gáz/ gőz/ por a munkavégzés környezetében veszélyt okozó mértékben (belobbanás, berobbanás) a szabadba nem kerül, illetve nincs jelen, a munkavégzéshez – a munkavállalók védőeszköz- viselésből származó fölösleges terhelésének elkerülésére, de a kellő biztonság megtartása érdekében - a kötelező minimális elvárás:
    - a lángálló, antisztatikus, vagy kopásálló, antisztatikus melles nadrág,
    - lángálló, antisztatikus, vagy kopásálló, antisztatikus felsőruházat (ez lehet a munkáltató által juttatott, erre minősített védőkabát, vagy hosszú ujjú lángálló póló is)
- Védőszemüveg vagy plexi álarc (optikai és/vagy mechanikai és/vagy fröccsenő folyadékok elleni védelem) (MSZ EN 166:2003), a MOL telephelyek technológiai területein való tartózkodás, munkavégzés teljes időtartama alatt kötelező.



- Biztonsági védőlábbeli, kizárólag bakancs (olajálló talppal, orrmerevítővel ellátott, antisztatikus kivitelű munkavédelmi lábbeli, (MSZ EN ISO 20345:2012, S3 védelmi kategória). Félcipő használata tilos!

MOL ILG létesítményeiben (**irodai környezetben, nem technológiai területen**) minimálisan a következő felszerelések viselése kötelező:

- A Vállalkozás arcukat tükröző kétrészes (hosszúszárú nadrág, dzseki) védőruha, vagy egyrészes overall (MSZ EN ISO 13688:2013)
- Egységes megjelenést biztosító hosszú, vagy rövid ujjú póló (MSZ 3496:2011, trikó, vagy ujjatlan póló nem használható);
- Szakmai használatú munkalábbeli (MSZ EN ISO 20347:2012)

Építési munkahelyen fejbűdő sisak viselése kötelező. Kivételt képeznek a tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett, belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák.

Tevékenységhez, veszélyforráshoz kapcsolódó egyéb védőeszközök, melyek munkaengedélyekben, Szabványosított Műveleti Előírásban kerülhetnek előírásra, nem átvéve ezzel a munkáltató ez irányú felelősségét (az alábbi védőeszköz típusának kiválasztása a Vállalkozó felelőssége a munkavégzés helyén jelenlévő kockázatok figyelembe vételével):

- megfelelő zajcsillapítású hallásvédő fűldugó, vagy fűltok,
- védőkesztyű (ártalomnak megfelelő),
- légzésvédő készülék (szükség szerint szűrés elven működő, vagy környezeti levegőtől független, sűritett levegős, vagy túlnyomásos),
- leesés ellen védő felszerelések; biztonsági heveder és kikötőkötél, vagy zuhanás gátló (munkaöv NEM elfogadott leesés elleni védőeszközként),
- munkahelyzet beállítására szolgáló védőeszközök.

A tevékenységekhez szükséges kiegészítő védőeszközök kockázatértékelésen alapuló meghatározásáért, biztosításáért és használatának ellenőrzéséért a Vállalkozó felelős.

Fenti védőeszközök megfeleléségéről, azok teljes védőképességet nyújtó állapotáról a Vállalkozó köteles folyamatosan gondoskodni, sérülések esetén azokat javíttatni, cserélni kell. A védőeszközök védelmi képességének, előírás esetén az időszakos felülvizsgálatának a munkavégzés helyszínén azonosíthatónak kell lenni.

## **4.2 Munkaeszközök megfelelése**

Vállalkozó a munkaterületre, technológiai területre olyan munkaeszközt, szerszámot, berendezést hozhat be, amely kifogástalan műszaki állapotú, rendelkezik a jogszabályokban előírt magyar nyelvű üzemeltetési dokumentációval, tanúsítvánnyal, megfelelési igazolással, veszélyességének megfelelő üzembe helyezéssel, vagy ellenőrző felülvizsgálattal, és azon a szükséges időszakos felülvizsgálatokat elvégezték.

A nem veszélyes munkaeszköz esetében a 10/2016 (IV. 5.) NGM rendelet, illetve veszélyes esetében az **5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet** 3.§ szerinti felülvizsgálatokat igazoló dokumentumoknak MOL általi ellenőrzés esetén rendelkezésre kell állnia.

A munkavégzéshez használt időszakos felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközök esetében a Vállalkozó köteles a legutolsó időszakos ellenőrző felülvizsgálat elvégzését, annak érvényességének megjelölésével, a munkaeszközön elhelyezett, jól látható jelzéssel, vagy egyéb dokumentummal (pl.: emelőgép napló, időszakos felülvizsgálati jegyzőkönyvek, stb.) igazolni. Minden felülvizsgálatra kötelezett munkaeszköznek, szerszámnak egyedi azonosítóval (gyári vagy leltári szám) kell rendelkeznie a beazonosíthatósága érdekében.

## **4.3 Alkalmazott vegyi anyagokkal kapcsolatos követelmények**

A Vállalkozó tevékenységéhez szükséges veszélyes anyagok és készítmények megválasztásánál, és alkalmazásánál köteles figyelembe venni az alkalmazni kívánt anyag/készítmény veszélyeit, a tevékenység helyszínén, munkaterületen, technológiai területen jelen lévő veszélyeket, illetve ezek egymásra hatását.

Veszélyes anyagokkal és készítményekkel végzett tevékenységek során a Vállalkozó köteles az általa felhasznált veszélyes anyagok és készítmények biztonsági adatlapjait a munkavégzés helyszínén, vagy elérhető közelségben (pl. telephelyen belül) tartani.

Tilos a tevékenység helyszínére, munkaterületre, technológiai területre hiányos, vagy sérült címkézésű és/vagy csomagolású, és/vagy azonosíthatatlan anyagot/készítményt bevinni.

Amennyiben a veszélyes anyag az Üzemeltető, vagy harmadik fél környezetét terhelheti, arról a Vállalkozó köteles a terület üzemeltetőjét a tevékenység megkezdése előtt tájékoztatni. Amennyiben szükséges a veszélyes anyag használatának Vállalkozó és Üzemeltető által egyeztetett feltételeit a Munkaengedélyben és/vagy Műveleti utasításban rögzíteni kell.

## **4.4 Járművekre vonatkozó követelmények**

A technológiai területekre belépő idegen üzemeltetésben lévő gépjárműveknek, munkagépeknek rendelkezniük kell;

### Tehergépkocsik esetén:

3,5 t megengedett össztömegig 1 db 1 kg-os porral oltó készülékkel

12 t megengedett össztömegig 1 db 6 kg-os porral oltó készülékkel,



12-24 t megengedett össztömegig 1 db 12 kg-os porral oltó készülékkel,

24 t meghaladó megengedett össztömegig 2 db 12 kg-os porral oltó készülékkel

#### Autóbuszok esetén:

30 személy befogadóképességig 1 db 3 kg-os porral oltó készülékkel,

31-100 személy befogadóképesség között 1 db 6 kg-os porral oltó készülékkel,

100 személy befogadóképesség felett 1 db 12 kg-os, vagy 2 db 6 kg-os porral oltó készülékkel,

Személygépkocsik esetén legalább 1 db 1 kg-os porral oltó készülékkel,

Más egyéb mobil emelőgépek esetén legalább 1 db 2 kg-os porral oltó készülékkel (tekintettel pl. autódaru, mobil kosár).

Csak olyan billenő platós járműveket lehet a MOL telephelyen belül használni, amelyek nyitott platóra figyelmeztető visszajelzéssel vannak ellátva, vagy valamilyen ezzel egyenértékű védelmet biztosító intézkedéssel kell azt biztosítani, hogy nyitott platóval ne induljon el a gépjármű.

### **4.5 Védelmi eszközök biztosítása**

A munkaterület és a tevékenység függvényében a Vállalkozónak rendelkeznie kell megfelelő számú, az adott engedélyben meghatározott gázok érzékelésére szolgáló (bérelt, vagy saját tulajdonú) gázkoncentráció mérő műszerrel. A műszert csak annak működését ismerő, a cég által megbízott munkavállaló kezelheti. A műszerek időszakos felülvizsgálatáról, kalibrálásáról szóló igazolásnak rendelkezésre kell állnia.

Ha bármely tűzveszélyes vagy egyéb veszélyes (ártalmas, mérgező, stb.) anyag munkatérben való jelenléte vagy megjelenése biztonsággal nem kizárható, vagy a munkatér szellőzése korlátozott, a munkavégzés teljes időtartama alatt – a munkaengedélyezést megelőző előzetes gázkoncentráció-méréstől függetlenül – kötelező a folyamatos gázkoncentráció mérés mely az adott munkaterületen munkát végző Vállalkozó feladata a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A folyamatos gázkoncentráció mérő műszerrel szemben támasztott alapvető elvárás, hogy megfeleljen a gyártó-, valamint a hatályos jogszabályok és műszaki követelmények vonatkozó előírásainak, valamint legyen alkalmas a lehetségesen a technológiából fakadóan előforduló veszélyes anyagok érzékelésére, továbbá a napi munkavégzés előtt a kötelező üzemképességi funkciótesztelés (bump tesztelés) megtörténjen. A teszt elvégzése igazolható a készülék kijelzőjén vagy ennek hiányában papír alapú dokumentummal.

A következő paramétereket kell mérni az engedélykiadás előtt, és folyamatosan a munkavégzés során:

- Ártalmas és/vagy mérgező gőzök/gázok,;
- Éghető gőzök/gázok (ARH);
- Beszállással és tűzveszéllyel járó munkavégzés esetén O<sub>2</sub>.



A gázkoncentráció mérő műszereket az alábbi riasztási határértékek szerint szükséges beállítani:

	A1	A2
EX (metán/pentán)	5 % ARH	20 % ARH
Oxigén	19 vol%	23 vol%
Szénmonoxid	30 ppm	60 ppm
Kénhidrogén	5 ppm	10 ppm
Ammónia	20 ppm	40 ppm

A folyamatos koncentráció mérések végezhetőek személyi gázkoncentráció-mérő vagy területmonitorozásra alkalmas koncentrációmérő műszerek folyamatos használatával. Fontos, hogy a készülékek előre beállított koncentráció értékeknél hang- és fényjelzéssel figyelmeztessenek a veszélyre. A mérőműszer hitelesített, robbanásbiztos kivitelű legyen. Ex védelmi módja feleljen meg a munkaterület Zóna besorolásának (legalább Zóna 1-es kivitelű legyen), a megfelelő gáz alcsoportba, és a megfelelő hőmérsékleti osztályba (T1-T6) tartozzon. *A folyamatos koncentrációmérő műszerek biztosítása a Vállalkozó, kivitelező cég(ek) felelőssége.*

Veszélyes munkaterületen való tartózkodás esetén – a tevékenységtől függetlenül – kötelező személyi gázkoncentráció-mérő viselése. A készülékek hatásterülete 5 méter sugatú körön belül van, vagyis akik ezen a körön belül vannak, azoknak elegendő egy készülék viselése, de intenzív légáramlás esetén figyelembe kell venni a hatásterület csökkenését, eltolódását és a szükséges készülékek darabszámát ennek figyelembe vételével kell meghatározni.

Az olyan munkahelyen, ahol be- vagy leesési veszély van, vagy a munkavégzés hatókörében tartózkodókat leeső tárgyak veszélyeztetik, a munkavállalók védelméről kollektív védelemmel, elkerítéssel, lefedéssel, vagy más alkalmas módon, illetve egyéni védelemmel kell gondoskodni.

A tűzveszélyes tevékenység végzésére feljogosító engedélyben meghatározott, a hatályos jogszabályoknak megfelelően felülvizsgált, a munkaterületen keletkező tűz oltására alkalmas tűzoltó felszerelést, készüléket a Vállalkozó köteles biztosítani.

#### **4.6 Szociális és elsősegélynyújtó eszközök biztosítása**

A Vállalkozó köteles a MOL telephelyein, vagy létesítményein végzett munkája során biztosítani a „**3/2002 (II. 8.) SzCsM-EüM** együttes rendelet” szerint a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét.

Amennyiben építési munkahelynek minősül a munkavégzés helyszíne, akkor figyelembe kell venni a „**4/2002. (II.20.) SzCsM-EüM** együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési



folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről” című jogszabály előírásait is.

Vállalkozó köteles ivóvizet, a munka jellegének és az aktuális időjárásnak megfelelő védőitalt, védőszerket, a tevékenység és munka jellegének megfelelő szintű tisztálkodási és higiénés feltételeket biztosítani.

Technológiai területen vagy szabadban végzett munka esetén, amennyiben a munkavégzés előreláthatólag 2 napnál hosszabb ideig tart és legalább 10 fő egyidejű munkavégzésével lehet számolni, úgy pihenő helyiséget (konténert) és legalább 1db mobil WC-t kell az érintett vállalkozónak a munkaterületre biztosítani. Ezt a mennyiséget minden további 5 fő után plusz 1 mobil WC-vel kell növelni. Fővállalkozás esetén, ahol több alvállalkozó munkavállalói is dolgoznak egyazon munkaterületen és összesített létszámuk meghaladja a fentebb említett 10 főt, úgy a mobil WC-t és a pihenő konténert a fővállalkozónak kell biztosítania.

A pihenő konténer fűthető (téli időszakban, ha a napi középhőmérséklet nem éri el a +4 fokot) és hűthető (nyári időszakban, ha a napi középhőmérséklet meghaladja a +24 fokot) valamint megfelelő méretű kell, hogy legyen, figyelembe véve a teljes munkavállalói létszám.

Amennyiben egyazon vállalkozástól 10 vagy annál több személy legalább 1 hétig végeznek egyidejűleg munkát egy munkaterületen, úgy részükre az illetékes vállalkozás vezetőjének mosdó helyiséget (konténert) kell biztosítania. A mosdó helyiségben minden 5 fő után 1db fali mosdót, minden 20 fő után 1db zuhanyzót (hideg és meleg vízzel) kell biztosítani.

Vállalkozó a munka jellegének, elhelyezkedésének, a veszélyforrásoknak, a munkavállalók létszámának megfelelően biztosítja a munkahelyi elsősegélynyújtás tárgyi, személyi és szervezési feltételeit.

A Vállalkozó által biztosított konténerek telepítésekor figyelembe kell venni jelen szerződés melléklet 6.3. pontjának szabályait is.

A fenti követelmények teljesítéséhez a MOL infrastruktúrája akkor vehető igénybe, emennyiben az a MOL oldalról jóváhagyásra kerül. Töltőállomási munkavégzések során a vendég mosdók használata engedélyezett.

## 5. A munkaterület átadási, biztosítási eljárás, munkaterület elhatárolás

### 5.1 Munkaterület átadási, biztosítási eljárás

Az eljárás szereplői:

- Megrendelő képviselői
- A Fővállalkozó képviselője
- A vállalkozók képviselői

Technológiai egységek, létesítmények, üzemszerek, tartályok, komplett üzemek, vagy beépítetlen területek beruházási munkák, vagy nagyteleállítás, karbantartás céljából való biztosítása a kivitelezőknek, vagy karbantartóknak a munka megkezdése előtt, a **Munkaterület biztosítási / átadási-átvételi jegyzőkönyvben** történik. A jegyzőkönyvet a MOL munkavállalói készítik el legalább 2 példányban, melyből egy példány a Fővállalkozóé.

A területátadási/biztosítási eljárást az Üzemeltető és a Fővállalkozó között, illetve a Fővállalkozó és a területre felvonuló, munkát végző alvállalkozó(k) között is le kell folytatni, ha a Fővállalkozó szükségesnek ítéli a terület átadását az alvállalkozó részére, azonban ez egy eljárás keretében is kivitelezhető, amennyiben a fővállalkozó mellett az alvállalkozók képviselői is megjelennek a munkaterület fővállalkozónak történő átadásán, biztosításán.

**Munkaterület biztosítási / átadási jegyzőkönyvben** kerülnek rögzítésre azok az EBK szabályok, melyeket a munkaengedélyek önmagukban nem tudnak lekezelni. Ilyen munkaterület átadási eljárást kell lefolytatni a zöld és barnamezős beruházások esetében is, ahol többnyire a munkaterület mellett a munkaengedélyezési folyamat is átadásra kerül. A zöld és barna mezős munkavégzésekre egyedi EBK szabályok vonatkozhatnak (munkaengedélyezési folyamatra, az egyéni védőruha követelményekre stb.) melyek enyhébbek lehetnek az élő rendszereken vagy azok mellett történő munkavégzésnél, azonban soha nem lehetnek enyhébbek a jogszabályi követelményektől.

A munkaterület biztosítási / átadási eljárás minden résztvevőjének aláírásával kell felelősséget vállalnia az elhangzottak valóságáért és elfogadásáért.

Munkaterület visszaadásról/visszavételéről is ebben a jegyzőkönyvben kell nyilatkozni.

A munkaterület biztosítás / átadás jegyzőkönyvének formátuma megtalálható a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-melleklet-sablonok> linken elérhető weboldalon.

## 5.2 Munkaterület elhatárolás

Minden munkavégzés megkezdése előtt fel kell mérni, hogy milyen veszéllyel járhat az adott tevékenység az ott dolgozó munkavállalókra és a munkavégzés környezetében lévőkre, melyek figyelembe vételével meg kell határozni, hogy szükséges e megjelölni a munkaterületet vagy nem. Amennyiben a tevékenységekből adódóan veszélyeztetés áll fenn, úgy szükséges a munkaterület nagyságának és az elhatárolás módjának meghatározása és annak dokumentálása (munkaengedélyen vagy munkaterület átadás-, biztosítás során annak jegyzőkönyvében).

Elhatárolás módja lehet:

- jelző szalag (informális jellegű, melyet olyan távolságban kell elhelyezni a kockázatos helyektől, tevékenységektől, hogy azok ne jelentsenek veszélyt a jelző szalagon kívül közlekedőkre, munkát végzőkre. Ilyet kell alkalmazni pl.: vegyszeres tisztítás, gépi emelés, hegesztéssel járó tevékenységek esetén.)
- védőkorlát (fizikailag akadályozza meg a veszélyes munkaterületre történő belépést, mely általában a be-, vagy leesés veszélye ellen nyújt védelmet, ezért legtöbbször megnyitott aknák, mély árkok esetében kell alkalmazni).
- védőtető, védőháló (fizikai védelmet nyújt a zuhanó tárgyak, anyagok okozta sérülésekkel vagy a nem várt kiporzással vagy egyéb nem kívánatos eseménnyel szemben. Legtöbbször állványok használata vagy magasban történő munkavégzés során kell alkalmazni).

## 6. MOL infrastruktúra igénybevételének szabályai

### 6.1 Rákötés energiahálózatokra

A Vállalkozó/alvállalkozó által kért energiák (elektromos, gőz, inert gáz, tűzi víz stb.) biztosításának műszaki megoldásait a Megrendelő határozza meg és tájékoztatja a Vállalkozó kapcsolattartóját.

A Vállalkozó által használt energiavételezési eszközöknek meg kell felelniük a vonatkozó jogszabályi követelményeknek.

Az ideiglenesen kialakított villamos energia hálózatok villamosbiztonsági előírásoknak való megfeleléséget vizsgálati jegyzőkönyvvel kell igazolni.

### 6.2 A "csatornaszennyezés" szabályai

Amennyiben a Vállalkozó a karbantartási, felújítási és beruházási munkák során víz- és/vagy csatornaszennyezést okozó tevékenységet kíván folytatni (pl. készülékmosás), azt írásban be kell jelentenie és engedélyeztetnie kell a MOL kapcsolattartójával.

Az első ízben felhasználásra javasolt vegyszerek esetében a bejelentéshez mellékelni kell a felhasználni kívánt vegyszer biztonsági adatlapját, az alkalmazni kívánt technológia részletes leírását, a keletkező hulladék(ok) kezelésének módját.

A vállalkozásnak figyelemmel kell lennie arra, hogy az általa felhasznált veszélyes anyag önmagában és a MOL technológiai rendszerében a tisztítási folyamat közben milyen hatással lehet az ott dolgozóakra. Veszélyes anyag felhasználása során azt mindenképpen tudatni (vegyszeres tisztítási adatlap kitöltésével) és egyeztetni kell a MOL illetékes üzemével. A vegyszeres tisztítási adatlap megtalálható a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-melleklet-sablonok> linken.

Ha az adott vegyi anyag csatornába engedéséhez további vizsgálat szükséges, akkor felmerülő költségek a Vállalkozót terhelik.

### **6.3 Konténerek telepítése és a dohányzás szabályai**

A MOL telephelyein a Vállalkozó által telepítendő konténerek (pihenő, tároló, iroda, mosdó, WC) telepítését előre jelezni kell és a MOL képviselőjének (a **terület felelőse és EBK**) a telepítést előzetesen engedélyezni kell. A sikeres felülvizsgálat és telepítési engedély elengedhetetlen feltételei:

- konténer egyértelmű azonosíthatósága (cégnév, vezető név és telefon, konténerazonosító),
- megfelelő állékonysága, zárhatósága,
- kívánt felhasználási célhoz rendelt fizikai, esztétikai, higiénés állapota, a nyílászárók megfelelő állapota,
- konténer szükség szerinti fűthetősége, elektromos rendszereinek bizonylatolt megfelelősége.

Amennyiben az adott munkavégzés volumene vagy technológiája háromnál több konténer, valamint lakókocsi felállítását követeli meg egy időben, illetve azok rendeltetésszerű használatához elektromos áram, fűtőgőz, víz, csatornahálózat rákötése szükséges, úgy a telepítési helyről organizációs tervet kell készíteni, melyen jelölni kell a konténerek egymáshoz és a technológiához viszonyított pontos telepítési helyét valamint a rákötések (villamos, gőz, víz, stb.) helyét és útvonalát. Az organizációs terv elkészítése az érintett (fő)vállalkozó feladata, annak jóváhagyását a telepítéssel érintett üzemi munkaterület vezetője végzi.

Dohányozni csak a MOL által kijelölt és táblával megjelölt dohányzóhelyeken, , ill. a MOL által jóváhagyott nyitott dohányzó konténerekben szabad.

## **7. A megbízás és a munkaengedély**

A MOL telephelyein a munkavégzés megkezdésének előfeltétele:

- a Vállalkozó, mint munkáltató írásos megbízása az adott munkafolyamatra foglalkoztatott munkavállalói részére, mely tartalmazza a munkamegrendelés számát,

- EBK Terv (azon magas kockázatú munkák esetében, amelyen egyszerre kettőnél több cég végez munkát azonos időben és végrehajtásának időtartama meghaladj a 120 embernapot),
- a MOL képviselője által kiállított munkaengedély.

A Vállalkozó kötelessége a munkavégzést megelőzően kiállítani a **Megbízást**, valamint az EBK terv köteles tevékenységek esetén (vagy ha a Megrendelő előírja) rendelkeznie kell jóváhagyott **EBK Tervvel**. Ezen dokumentumok birtokában lehet munkaengedélyért folyamodni az adott MOL-os terület képviselőjéhez. Valamennyi dokumentum formátuma kötött, melyek a kitöltési útmutatókkal együtt megtalálhatók a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-melleklet-sablonok> linken elérhető web oldalon. A MOL azon területein, ahol elektronikus munkaengedélyezési rendszert vezettek be, a megbízáson a **megrendelésszámot** is fel kell tüntetni, e nélkül a megbízás érvénytelen. A megbízáson kötelező feltüntetni a munkavégzéssel érintett pontos műszaki helyeket és részletesen felsorolni a tevékenységeket.

**Munkaengedélyért a Vállalkozó helyszíni munkairányítója folyamodhat**, akinek felelőssége a munkaengedélyben leírt feltételek megértése, a követelmények átadása az irányítása alatt lévő dolgozók számára, valamint az előírt feltételek betartása és teljesülésének folyamatos ellenőrzése. A helyszíni munkairányító, ha megítélése szerint nem képesek maradéktalanul eleget tenni a munkavégzési engedélyben előírtaknak akkor a munkaengedélyt nem veheti át és nem adhat utasítást a munkaterületre való felvonulásra.

A munkaengedélyen szereplő előírásoknak a munkavégzés teljes időtartama alatt történő maradéktalan betartásáért és betartatásáért a munkairányító felel.

Az egységes **Munkaengedélyt** kell alkalmazni az:

- egyszerű (potenciális tűzveszéllyel vagy beszállással nem járó) munkavégzéseknél („Általános munkára” mező),
- a szikraképződéssel/ potenciális tűzveszéllyel járó tevékenységeknél („Tűzveszélyes munkára” mező),
- a beszállással járó munkáknál („Beszállásos munkára” mező) és
- technológiai területre történő gépjárműves behajtás esetén („Gépjárműves behajtásra” mező) (Töltőállomási munkák esetében nem releváns.)

A munkaengedélyen szereplő engedély típusok közül a munkavégzés jellegének megfelelő(ke)t az engedély kiadója (üzemeltető) választja ki a munka műszaki tartalma alapján.

Egy munkaengedélyen csak ugyanazon cég munkavállalói szerepelhetnek, tehát több cég egyidejű munkavégzése esetén cégenként kell a munkaengedélyeket kiállítani. Kivétel képez a beszállással járó munkavégzés esetén kiadott engedély, ahol két cég munkavállalói is szerepelhetnek egy engedélyen, abban az esetben, ha a figyelő tevékenységet nem ugyanazon cég munkatársai látják el, mint a beszállásos munkavégzést. Külön megbízás ebben az esetben is cégenként kell.



A Vállalkozó több műszaki helyen végzett illetve több külön SAP számon szereplő munka végzése esetén kérheti, hogy a területgazda egy engedélyen engedélyezze ezeket a tevékenységeket, de csak és kizárólag abban az esetben, ha

- a megbízás(ok)on szerepelnek a pontos műszaki helyek és a különböző munkák illetve a megrendelésszámok,
- a munkavégzés kockázatai azonosak,
- a kockázatcsökkentő intézkedések egy munkaengedélyen előírhatóak ,
- a felvonult munkairányítói létszám képes és alkalmas a munkák operatív irányítására,
- a felvonult munkavállalói létszám elegendő az egyidőben végzett munkák biztonságos elvégzésére.

Ebben az esetben az engedélykiadót mindig értesíteni kell a különböző munkafázisok megkezdéséről és befejezéséről és az új munkaterületre való fel és levonulásról.

A munkaengedély kiállítása előtt a (Fő)vállalkozó, munkairányítója és az engedélykiadó (Üzemeltető) közösen megtekintik a munkavégzés helyszínét, ahol az engedélyezőnek azonosítania, értékelnie kell a munkavégzés körülményeinek veszélyeit, és a munkaengedélyt azoknak megfelelően kell kiállítania.

Abban az esetben, ha a munkaengedély egyszerű kitöltésével meghatározhatók a biztonságos munkakörülmények, akkor elegendő csak a munkaengedélyt kitölteni.

A Vállalkozó a munkaterület bármilyen célból történő elhagyásakor köteles a munkaengedély kiadóját értesíteni. A Vállalkozó a munka befejezését követően köteles a munkaengedélyét az engedélykiadás helyén záradékoltatni, és tudomásul veszi, hogy ezzel az engedély érvényessége megszűnik.

Amennyiben a munkavégzés időtartama alatt az engedélyen feltüntetett munkavállalók közül egy, vagy több fő átirányításra kerül más munkaterületre, akkor nem kell ismételt engedélyt kérni (amennyiben az ott maradt létszáma továbbra is eléri az adott munkára előírt minimális létszámot) az ott maradt munkavállalókra, hanem jelteni kell a munkaengedélyező (üzemi személyzet) részére, akik az érintett munkavállalókat inaktívvá teszik a MeFTIR-ben. Az inaktívvá tett személyek ezek után már más engedélyhez csatolhatók.

Amennyiben a munkavégzés időtartama alatt az engedélyen feltüntetett munkavállalókhöz olyan munkavállalók csatlakoznak, akik az eredeti engedélyen nem voltak feltüntetve, akkor új engedély kiadását kell kezdeményeznie a munkairányítónak.

A Munkaengedély *havária* riasztás-jelzés esetén érvényét veszíti. Ilyenkor minden engedélyköteles tevékenységet abba kell hagyni és a munkaterületet biztonságosan hagyva a rendkívüli helyzeti szabályoknak megfelelően a legrövidebb időn belül le kell vonulni a területről, vagy az arra kijelölt helyen el kell zárkózni további utasításig!

## A MEFTIR rendszer

Töltőállomások esetében nem alkalmazható, mivel ott a MeFTIR rendszer nem került bevezetésre)

A MOL elektronikus munkaengedélyezési rendszeréhez a Vállalkozó a szerződéskötést követően köteles a kivitelezési tevékenységben résztvevő munkavállalóinak az adatait megküldeni a [mefitir@mol.hu](mailto:mefitir@mol.hu) e-mail címre, a MEFTIR rendszer adatgazdájának.

Kizárólag azon partner munkavállalói részére lehet kiállítani munkaengedélyt,

- aki eleget tesz az adatszolgáltatási kötelezettségüknek, és
- a megadott dokumentumok érvényességi ideje a munkaengedély kiállításának időpontjában még nem járt le.

A munkavállalók adatainak rögzítését legkésőbb a munka tényleges megkezdése előtt el kell végezni. Az aktuális dolgozói adatokat a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/mefitir> webes felületen letölthető „Dolgozói\_adatbekérés.xls” Excel fájl kitöltésével kell megadni, mely kitöltési útmutatója a következő linken érhető el: [https://mol.hu/images/pdf/A\\_MOL\\_rol/Beszallitoi\\_kozpont/mefitir/Tajekoztato-MeFTIR-adatszolgáltatásról-2018-majus.pdf](https://mol.hu/images/pdf/A_MOL_rol/Beszallitoi_kozpont/mefitir/Tajekoztato-MeFTIR-adatszolgáltatásról-2018-majus.pdf)

A munkavégzést megelőzően, **legalább 2 munkanappal korábban** elektronikus „xls”, valamint – a munkáltató és a munkavállalói aláírásokat tartalmazó példányt – „pdf” formátumban meg kell küldeni a [mefitir@mol.hu](mailto:mefitir@mol.hu) e-mail címre.

**Az adattartalom valódiságáért, illetve az abban időközben bekövetkező változások időben történő közléséért, valamint a munkavállalók hozzájárulásának beszerzéséért és megküldéséért az adatszolgáltató cég a felelős.**

A dolgozói adatokban időközben bekövetkezett változásokat, a cég képviselője a változást követő 1 munkanapon belül köteles megküldeni. Az eljárás hasonló, mint az első adatszolgáltatás esetében, annyi egyszerűsítéssel, hogy az „xls”, és a munkáltató, valamint a munkavállaló(k) által aláírt „pdf” formátumot már csak a megváltozott adatokra vonatkozóan kell megküldeni a [mefitir@mol.hu](mailto:mefitir@mol.hu) e-mail címre, vagyis a cég teljes munkavállalói listáját nem kell ismételtelen elküldeni.

A MeFTIR adatbázisban szereplő adatok valódiságát a MOL képviselői a Vállalkozó telephelyén vagy a MOL telephelyein mintavételesen ellenőrizhetik. Eltérés esetében, a Vállalkozóval szemben eljárást indít a MOL, melynek az eset súlyosságától függően kötbér, dolgozó kitiltása, vagy a szerződés felbontása lehet a következménye.

A MOL által foglalkoztatott „Beszállítók” alvállalkozóinak is szerepelniük kell a MeFTIR rendszerben, valamint rendelkezniük kell **megfelelő jogosultságokkal és SAP azonosítóval.**

Ebben az esetben a SAP-ban rögzített „Beszállító” feladata, a harmadik fél bevonásáról a megrendelésen szereplő MOL ügyintéző értesítése, illetve az alvállalkozó tájékoztatása a szükséges adatszolgáltatásról (dolgozói adatok megküldése [mefitir@mol.hu](mailto:mefitir@mol.hu) e-mail címre).

A fentieken túl a Beszállító – legalább a munkakezdést megelőző **2 munkanappal** korábban – köteles a MOL csoport ügyintézőnek megadni, a megrendelés teljesítése során bevonni kívánt

- alvállalkozó(k) nevét (cégnév),
- az alvállalkozó(k) cég SAP azonosítóját és
- a megrendelésen szereplő SAP SM rendelésszámot (vagy ennek hiányában a szerződésszámot).

#### Megrendelések azonosítása:

A kivitelezők beazonosítása és a munkaengedélyezési folyamat gyorsítása érdekében az **alvállalkozó láncban szereplő valamennyi résztvevő** köteles a „Munkavégzés munkáltató általi elrendelése a MOL-csoport telephelyein történő munka végzésére” (röviden: Megbízás) című nyomtatványon a megrendelésen szereplő **SAP SM rendelésszámot, vagy ennek hiányában a tárgyi munkához kapcsolódó szerződés számát feltüntetni, és azzal együtt jelentkezni munkavégzési engedélyért.**

Szeretnénk felhívni a figyelmüket, hogy az aktuális **dolgozói adatok** elégtelensége, az **alvállalkozók bejelentésének** elmulasztása, valamint a **SAP SM rendelésszám** Megbízáson történő feltüntetésének hiánya miatt a munkaengedélyt kiadó üzemeltető megtagadja, illetve megtagadhatja a munkaengedély kiállítását.

### **7.1 JSA**

A „Job Safety Analysis” (munkafolyamat veszélyelemzés) az olaj- és gáziparban használt számos veszélyazonosító módszerek egyike, mely a munkafolyamat egyes lépéseire kapcsolódó veszélyek azonosítására, csökkentésére vagy megszüntetésére szolgál. A JSA segítséget nyújt, plusz információt szolgáltat az engedélykiadók számára az elvégzendő munka veszélyeiről és azokra hozott megelőző intézkedésekről. A JSA megléte nem helyettesíti a munkaengedélyt, az csak további hasznos információkkal (munkaengedélyezőnek és a munkát végzőknek) kiegészíti azt.

A JSA elkészítéséért az EBK kritikus munkát végző munkáltató a felelős, elkészítését a munkaengedélyezés előtt kell elvégezni.

#### JSA-t kell készíteni:

- EBK szempontból kritikus tevékenységekre,
- ha az elvégzendő munkafolyamat a munkautasításban vagy műveleti utasításban leírtaktól el fog térni,
- minden új munkautasítás vagy műveleti utasítás készítésekor és annak módosításakor,
- ha a megrendelő ezt külön kéri.

#### JSA-t nem kell készíteni, ha:

- van a munkafolyamatra kidolgozott részletes, a tevékenység kockázatait és a kockázatcsökkentő intézkedéseket is tartalmazó munkautasítás vagy műveleti utasítás,
- készült a tevékenységet is magába foglaló EBK terv, emelési terv,
- üzemzavaros (azonnali) besorolású munkák esetében.

## 7.2 LMRA

Az LMRA (munkavégzést közvetlenül megelőző kockázatértékelés) egy a munkavégzők által elkészített értékelés, mely során meggyőződnek arról, hogy a tervezett munka a helyszíni adottságok, a létszám, a felkészültség, a munkaeszközök és a védőeszközök figyelembe vételével biztonságosan elvégezhető.

Az LMRA a munkavégzés helyszínén a munkát végző munkavállalók bevonásával (az érvényes munkaengedély birtokában) a napi munkavégzés megkezdése előtt készül el, mely folyamatot a helyszíni irányító fogja össze (lásd <https://mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont#jsa-lmra-stop-card>).

Amennyiben Vállalkozó daruzási folyamatot végez, akkor a kockázatértékelést a „Biztonságos daruzás – Munkakezdés előtti kockázatértékelés /LMRA/” megnevezésű formanyomtatvány kitöltésével szükséges elvégezni, mely megtalálható a <https://mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont#jsa-lmra-stop-card-program> weblapon. A nyomtatvány kitöltése az emelés irányítójának a feladata.

Amennyiben a munkavégzési engedély több munkahelyre vagy több egymástól független tevékenységre szól akkor az LMRA-t minden új munkahelyre való felvonulást követően minden új tevékenység megkezdése előtt el kell végezni.

Ha az LMRA során olyan körülményt tárnak fel, amely alapján megállapítható, hogy a munka biztonságos elvégzéséhez szükséges valamely feltétel nem biztosított, a munkát TILOS megkezdeni.

## 7.3 STOP kártya

A MOL Csoport működési területein mindenkinek – beleértve a kivitelezőket is - joga és kötelessége a nem biztonságos munkafeltételek jelzése és a nem biztonságos munkavégzés leállítása. A „Stop kártya” célja, hogy olyan eszközt adjon a munkavállalók kezébe, ami lehetőséget ad számukra a nem biztonságos körülmények jelzésére úgy, hogy a kitöltött Stop kártyát a gyűjtő dobozok egyikébe dobja.

## 8. Egyes tevékenységekhez tartozó biztonsági szabályok

## **8.1 Tűzveszéllyel járó, illetve tűz- és/vagy robbanásveszélyes (Zóna 1-2) környezetben végzett tevékenységek biztonsági szabályai**

Tűzveszélyes tevékenység az a tevékenység, amely a környezetében lévő éghető anyag gyulladási hőmérsékletét, lobbanáspontját meghaladó hőmérséklettel, vagy nyílt lánggal, továbbá gyújtóforrásként számításba vehető izzással, parázslással, szikrázással jár.

### **Tűzveszélyes tevékenységekre vonatkozó általános előírások:**

Biztosítani kell, hogy a munkaterület és a környezete olyan állapotban legyen, hogy a tűzveszélyes tevékenység biztonságosan legyen végezhető.

A terület tisztításának, nedvesítésének, aknák lefedésének/zárásának, éghető anyagok eltávolításának (technológia rendszerekből, aknákból, stb.) koordinációja az Üzemeltető (engedélyt kiadó) feladata az engedély kiadása előtt. Abban az esetekben, ha az üzemeltetőnek erre nincs saját személyzete, a munkaengedélyben rögzítve ezeket a feladatokat átadhatja munkát végző vállalkozás részére. Az Üzemeltető rendelkezéseinek végrehajtása, illetve a munka során a feltételek folyamatos biztosítása a munkát végző Vállalkozó feladata. A tűzveszéllyel járó munkavégzésre kiadott engedély arra a műszakra érvényes, amelyben a munka elkezdődött.

Az ellenőrzéssel megbízottak, mind a Vállalkozó, mind az Üzemeltető/Engedélyt kiadó részéről kötelesek a kiadott engedélyben megjelölt munkafeltételeket betartani, illetve betartatni, a munkavégzést és körülményeit rendszeresen figyelemmel kísérni. A meghatározott feltételek megváltozása esetén a munkát be kell szüntetni, az engedély előírásainak szükség szerinti módosításait kezdeményezniük kell, illetőleg módosított engedélyt kell kiadni.

A tűzveszélyes tevékenységeknél, illetve a tűz- és robbanásveszélyes környezetben végzett tevékenységeknél (nem ideértve a beszállással járó tevékenységeket) amennyiben nem zárható ki teljes biztonsággal az éghető vagy egyéb veszélyes anyagok (ártalmas, mérgező, stb.) jelenléte vagy megjelenése, az engedélykiadást megelőző előzetes gázkoncentráció mérésen túl **kötelező a munkavállalók részére a folyamatos gázkoncentráció mérés is.**

A következő paraméterek mérése lehet indokolt **engedélykiadás előtt (üzemeltető), és folyamatosan (Vállalkozó)** a munkavégzés során:

- Ártalmas/mérgező gőzök/gázok.
- Oxigén (O<sub>2</sub>)
- Éghető gőzök/gázok (ARH).

A mérendő paramétereket a munkavégzésre kiadott engedély tartalmazza!

Amennyiben a tűzveszélyes tevékenység beszállással is jár, akkor az arra vonatkozó összes követelmény is kötelezően betartandó. Abban az esetben, ha a munkatérben ártalmas/mérgező gőzök/gázok lehetnek vagy jelenhetnek meg, a koncentrációjuk ellenőrzése és az ellenük való védekezés módja a munkaengedélyen is meghatározásra kerül.

Amennyiben a munkatérben ártalmas/mérgező gőzök/gázok nincsenek és megjelenésük biztonsággal kizárható, elegendő csak az éghető gőzök/gázok koncentrációjának folyamatos mérése (ARH).

Amennyiben a munkatérben éghető gőzök/gázok nincsenek és megjelenésük biztonsággal kizárható (pl.: nem ipari zónában lévő irodahelyiségek, öltözők stb.) akkor a kezdeti és a folyamatos gázkoncentráció mérés nem feltétele (üzemeltetői / engedélyezői döntés) a tűzveszélyes munkára vonatkozó engedély kiadásnak.

Ha a légtér szennyezettsége **ARH 5 % alatt marad** és ez a munkavégzés során nem dúsulhat fel, **tűzveszélyes tevékenység engedélyezhető**.

Abban az esetben, ha a tűzveszéllyel járó munkavégzés során **a munkatérben bármely éghető anyag koncentrációja ARH 5 % fölé emelkedik, minden munkát azonnal abba kell hagyni, minden potenciális gyújtóforrást meg kell szüntetni és a szennyezett légteret a legrövidebb időn belül el kell hagyni!**

További tűzveszéllyel járó munka csak az éghető anyag koncentrációjának határérték alá csökkentése után folytatható, **meghosszabbított vagy új engedély birtokában**.

Ha a területen, illetve a munkavégzés során öngyulladásra hajlamos/piroforos anyag keletkezik, vagy van jelen, ezek folyamatos ellenőrzése, illetve veszélyes mértékű felmelegedésük, kiszáradásuk megelőzése érdekében kötelező folyamatosan nedvesen tartani azokat, kivéve, amelyiket a biztonsági adatlapja alapján tilos vízzel érintkeztetni (pl. Trietilaluminium (TEAL)).

Minden ilyen anyagot más éghető anyagtól elkülönítetten, nedves állapotban, légmentesen záródó fémhordóban kell tárolni, távol a tűz- és robbanásveszélyes környezettől.

Ha a tűzveszélyes tevékenység környezetében kizárható a tűzveszélyes és egyéb veszélyes, ártalmas, mérgező anyagok jelenléte, megjelenése (pl. szomszédos létesítményekből sem kerülhetnek oda), és a tevékenység maga sem eredményezi tűzveszélyes anyagok képződését, továbbá a terület szellőzése nem korlátozott és hatékony (pl. zöldmezős beruházási terület), a folyamatos gázkoncentráció-mérés elhagyható. Erről az engedélyt kiadó Üzemeltető dönt a területre jellemző aktuális körülményeknek megfelelően.

Az ilyen kevésbé tűzveszélyes helyzetekben az Üzemeltető (engedélykiadó) a tűzveszéllyel járó munkaengedélyen határozza meg az esetlegesen szükséges ismétlődő méréseket és azok gyakoriságát.

Tűzveszéllyel járó tevékenységet csak az előírt szakképzettséggel és a tevékenység végzésére vonatkozó tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező, illetve tűzvédelmi oktatásban részesített személy végezhet és irányíthat.

A tűzveszélyes tevékenységre szóló engedély kiadása a területre vonatkozó általános **dohányzási tilalmat nem oldja fel**, ezért dohányozni az engedély birtokában is csak a kijelölt dohányzó helyen szabad.

A tűzveszélyes tevékenységek során a nagy fémfelületeknél használt összes villamos berendezést, ahol idegen potenciál megjelenése áramütés-veszélyt okozhat, csak leválasztó transzformátoron keresztül lehet táplálni.



Több nagy fémfelületű munkahelyen, illetve tárgyon egy időben végzett villamos ívhegesztés esetén biztosítani kell, hogy az egyidejűleg megérinthető felületek között a vonatkozó szabvány szerint veszélyes feszültségkülönbség ne alakulhasson ki, a munkahelyeket egyenpotenciálra kell hozni.

#### **Tűzveszélyes tevékenységeket két csoportba soroljuk:**

- EBK kritikus tűzveszélyes tevékenység,
- nem EBK kritikus tűzveszélyes tevékenység.

#### **EBK kritikus tűzveszélyes tevékenységek és a vonatkozó további szabályok az alábbiak:**

- hegesztés,
- forrasztás,
- korongos vágó és csiszoló eszközök használata,
- nyílt lánggal járó egyéb tevékenységek,
- szemcseszórás.

Kritikus tűzveszélyes tevékenységet egyedül végezni tilos!

Írott, tűzveszéllyeljáró munkaengedély (MeFTIR vagy tömb) kell minden esetben.

Veszélyes munkaterületen minden esetben szükséges előzetes és folyamatos gázkoncentráció mérés.

Jogsabályi kötelezés esetén (pl.: hegesztő) tűzvédelmi szakvizsga megléte kötelező a munkavégzéshez.

Azokban az esetekben, ha az SCC tanúsítvány megléte a munkavégzés feltétele, akkor munkaengedély csak a tevékenységre vonatkozó SCC tanúsítvánnyal rendelkező vállalkozóknak adható ki, mely esetekben a JSA megléte is feltétel.

#### **Hegesztési műveletek speciális szabályai**

##### **Általános követelmények:**

Hegesztő tevékenységet csak akkor szabad végezni, ha az kielégíti a Hegesztési Biztonsági Szabályzat követelményeit, és a hatályos környezetvédelmi, egészségvédelmi, kémiai, egyéb biztonsági és tűzvédelmi előírásokat.

Gázhegesztő és -hevítő, valamint lángvágó készüléket, csak államilag elismert hegesztői képesítéssel és a tevékenységre vonatkozó érvényes tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy csatlakoztathat gázforráshoz (gázpalackhoz, palacktelephez, illetve ellátó vezetékhez) valamint használhat, akivel az ehhez szükséges ismereteket a munkáltató oktatás keretében elsajátította.

#### **Veszélyes körülmények között végzett hegesztés szabályai**

##### **Hegesztés veszélyes anyagokat tartalmazó berendezésen és vezetéken**

A hegesztés megkezdése előtt meg kell ismerni, hogy a berendezésben, vezetékben milyen veszélyes anyagot tároltak, szállítanak. A veszélyes anyag fizikai, kémiai tulajdonságai alapján a hegesztési munka elrendelése előtt meg kell határozni a szükséges óvintézkedéseket.

A hegesztés megkezdése előtt a berendezéseket, vezetékeket arra alkalmas technológiával a veszélyes anyagtól mentesíteni kell legalább olyan mértékig, hogy a visszamaradó anyagok sem a hegesztési művelet biztonságát sem a hegesztést végző személy egészségét ne veszélyeztessék. A hegesztés megkezdése előtt a mentesítés hatékonyságát az üzemeltető képviselőjének ellenőrizni kell.

A veszélymentes állapotról méréssel kell meggyőződni. A robbanásveszélyt kiküszöbölő gázmentes állapotot inert gázzal vagy vízgőzzel való átöblítéssel kell elérni, és a csővezeték gáz tömör lezárásával (pl. vakkarima, tárcsa, felfújható ballon, dugó) vagy nitrogénnel történő folyamatos átöblítéssel kell fenntartani.

### **Hegesztés nyomás alatt lévő berendezéseken, csővezetéseken:**

Nyomás alatt lévő berendezéseken és csővezetéseken, az üzemeltető képviselője által jóváhagyott műveleti utasítás alapján lehet hegesztési munkákat végezni.

- A tevékenységet alapvetően befolyásolja a technológiai elem (cső, készülék) műszaki paraméterei nyagminőség, átmérő, falvastagság, gyártási technológiája, stb.) 4,8 mm falvastagság alatt nincs nyomásalatti fúrás, mert a hegesztésénél 2,4 mm max. beolvadás engedélyezhető és a szabvány előírja, hogy a falvastagság ennek a duplájának kell lennie
- szállított közeg tulajdonságai (közeg milyensége, nyomása, hőmérséklete, stb.)

Hegesztés idejére az üzemeltetőnek csökkenteni kell a rendszer belső nyomását a műveleti utasításban vagy tervben előírt értékre, ha az magasabb mint az előírt érték. Hegesztés idejére a csővezetékben előnyös áramoltatni a közeget a hűtőhatás érdekében.

### **Csődugóval végzett hegesztések**

#### **a. Előkészítés:**

- A csővezeték elválasztása – blindelése, valamint a csatlakozó vezetékek leválasztása.
- A megfelelő méretű és típusú csőelzáró dugó kiválasztásához, a feltételek pontos meghatározása, a szükséges ellenőrzések, mérések elvégzése.
- Csővezeték nyomás mentesítése, leürítése, tisztítása, szükség esetén és lehetőség szerint gőzölése, inertgázzal történő átöblítésére. Csőelzáró helyén a felület ellenőrzése, ha szükséges szikramentes mechanikai és/vagy vegyi tisztítása, előkészítése.
- Gázkoncentráció mérése, a csődugó behelyezése és rögzítése után, a hegesztés helyén a csőelzáró külső oldalán, inertgázos öblítés esetén a csőelzáró mögötti térben a csődugón lévő átvezetésen. A dugózott vezetéken végzett

---

tűzveszélyes tevékenység 30 perces szüneteltetését követően ismételt gázkoncentráció mérést kell végezni a záródugó pereménél!

#### **b. A csőelzáró dugó használata:**

- Egyedi azonosítóval ellátott, nyilván tartott, működéspróbával ellenőrzött állapotú csőelzáró dugó használható. Az injektáló, nyomásmentesítő csatlakozások tömörségét is ellenőrizni kell. Javítása esetén az elvégzett javítást is dokumentálni kell.
- A munkairányító feladata a csőelzáró záró felületeinek szennyezés és sérülésmentességének ellenőrzése a használat előtt, valamint a behelyezett csődugó megfelelő pozíciójának, biztonságos zárásának ellenőrzése. A csőelzáró dugó használata a gyártói előírás alapján történjen.
- **Tűz és robbanásveszélyes anyagoktól nem tökéletesen mentesített környezetben a hegesztési munkák kettős zárás alkalmazásával** végezhetők, az alábbiak szerint:
  - **Lehetőség szerint, elsősorban bevizsgált minőségű, speciálisan a csővezetékek hegesztési munkáihoz kialakított dupla tömítő felületű izolációs csőelzáró dugót kell alkalmazni!**
  - **Dupla csőelzáró dugó alkalmazásával**, köztes tér feltöltése inertgázzal, nyomásmérés alkalmazásával, max 0,5 bar tartásával.
  - **Csőelzáró dugó és csőelzáró ballon alkalmazásával** a belső oldalon és a két dugó közötti tér feltöltése inertgázzal, nyomásmérés alkalmazásával, max 0,5 bar tartásával.
  - **Csőelzáró dugó és a dugó mögötti tér feltöltése inertgázzal, inertgázos öblítés kialakításával** A kialakított nyomásmentesítő és injektáló csonkok segítségével a lezárt csőszakasz inertizálásra feltölthető, illetve kialakítható megfelelő öblítési folyamat. A vezeték nem dugózott végét nyitott állapotban tartva, vagy vágott pakolással biztosítani kell a külső légtérrel a kapcsolatot. **Ebben az esetben a csőelzáró dugót kilökődés ellen biztosítani kell, kitémasztó kereszttel, vagy menettel állítható kitémasztó rúd alkalmazásával, úgy, hogy a munkavégzést ne akadályozza.**
  - **Csőelzáró ballon és a mögötte lévő csőszakasz inertgázos öblítés alkalmazásával.**

Mindegyik megoldásnál fokozott figyelemmel, hogy túlnyomás ne alakulhasson ki! Csőelzáró ballon használata esetén, a ballon felfújásához is semleges gázt kell használni.

Ahol inertgáz nem biztosítható, mint például tartályparki területeken, ott más izolációs megoldásról kell gondoskodni, pl.: a köztes tér CO<sub>2</sub> gázzal átöblítése, feltöltése.

- Elhúzódo munkavégzéskor az engedély kiadónak gondoskodnia kell a csőelzáró dugó mögötti tér nyomásának rendszeres ellenőrzéséről, (közegetől függően minimum 4 óránként) Amennyiben a környezeti hőmérséklet 25 °C feletti, a csőszakaszban esetleg kialakuló nyomás növekedést a munka irányítónak ellenőrizni kell, nyomásmérés alkalmazásával (maximum 0,5 bar)
- Tűz és robbanásveszélyes anyagoktól nem tökéletesen mentesíthető környezetben, folyadékok jelenléte esetén, (különös tekintettel a folyadékszint alatti munkavégzést szem előtt tartva) a csőelzáró dugó alkalmazásával végzett tűzgyújtással és beszállással járó munka elvégzése egyedi műveleti utasítás alapján végezhető!

### c. Munkavégzés

- A dugó elhelyezése a hőhatáron kívül, a csővezeték átmérőjétől függően lehetőség szerint minimum 150 mm távolságban történjen.
- **Tűz és robbanásveszélyes anyagoktól nem tökéletesen mentesített környezetben, függőleges szakaszban történő hegesztésnél a csőelzáró dugó használata, csak kivételes esetekben engedélyezett!**

**Amennyiben a függőleges szakaszban végzendő hegesztés elkerülhetetlen, azt lehetőség szerint a függőleges szakaszt megelőző vízszintes szakaszban történő szétválasztással, (szikramentes vágással) és dugózással kell elvégezni.**

**Nem EBK kritikus tűzveszélyes tevékenységek és a vonatkozó további szabályok az alábbiak:**

- gépi fűkaszálás, egyéb belső égésű motoros eszköz használata,
- nem robbanásbiztos kialakítású kézi szerszám, egyéb erősáramú elektromos eszköz használata (pl.: fűrógép, hőlégfúvó, világítóeszköz),
- működéséből adódóan szikraképződést okozó gyengeáramú készülékek használata (pl. akkus csavarbehajtó).

Nem EBK kritikus tűzveszélyes tevékenység egyedül is végezhető!

Nem veszélyes munkaterületen elegendő az alacsony kockázatú munkára érvényes engedélyezési forma (pl. BE-KI napló, Megbízás).

Veszélyes munkaterületen szükséges a tűzveszélyes munkaengedély.

Veszélyes munkaterületen minden esetben szükséges előzetes és folyamatos gázkoncentráció mérés.

Nem szükséges tűzvédelmi szakvizsga a tevékenységek végzéséhez.

## 8.2 Biztonsági szabályok beszállásos munkákhoz

Beszállással járó munkát csak beszállásos munkára vonatkozó munkaengedély birtokában lehet végezni.

MSZ-09-57.0033-1990 szabvánnyal összhangban **zárt térben** történő munkavégzésnek minősül minden olyan tevékenység, amely a berendezésen behajolással, vagy annak belsejében való tartózkodással végezhető, ha azt a teret nem emberi tartózkodásra tervezték, de kielégíti a következő feltételek mindegyikét:

- minimum egy dolgozó belépésére, ott tartózkodására elegendő a hely,
- szűk ki- és bejárati nyílással rendelkezik vagy más módon korlátozott a ki- és bejutás, azaz a menekülés lehetősége.

Ilyen zárt térnek számítanak a tartályok, aknák, csatornák, nagytérű csővezetékek, füstcsatornák, technológiai berendezések, készülékek (tornyok, reaktorok, kazánok, kemence tűztere, stb.).

A talajszinttől **1,2 méternél mélyebben** (gödrökben, mélyedésekben, árkokban, aknában, stb.) **végzett munkák** beszállással járó munkavégzésnek minősülnek.

A beszállás során – amennyiben az nagy kiterjedésű fémfelülettel történő érintkezéssel járhat – minden olyan villamos berendezést, melynél idegen potenciál megjelenése áramütés-veszélyt okozhat, csak leválasztó transzformátoron keresztül lehet táplálni. A leválasztó transzformátor végpontja nem osztható meg több fogyasztóra.

Ha bármely tűzveszélyes vagy egyéb veszélyes (ártalmas, mérgező, stb.) anyag munkatérben való jelenléte vagy megjelenése biztonsággal nem kizárható, vagy a munkatér szellőzése korlátozott, a munkavégzés teljes időtartama alatt – a munkaengedélyezést megelőző előzetes gázkoncentráció-méréstől függetlenül – kötelező a folyamatos gázkoncentráció mérés.

A következő paraméterek mérésének lehetőségét kell megvizsgálni az engedélykiadás előtt:

- Ártalmas és/vagy mérgező gőzök/gázok;
- Éghető gőzök/gázok (ARH);
- Oxigén (O<sub>2</sub>)

Az indokolt paramétereket az engedélykiadás előtt és folyamatosan a munkavégzés során mérni szükséges.

A műszernek alkalmasnak kell lennie az automatikus riasztásra.

Több munkavállaló egyidejű, egy helyre történő beszállása esetén nem kell minden beszállónak légtérmérővel rendelkeznie, azok számát ilyen esetekben az üzemeltető a munkaengedélyben határozza meg. A folyamatos légtér mérés elvégzése, valamint a személyi légtér mérő eszköz biztosítása a beszállást végző Vállalkozó feladata és felelőssége. Több munkáltató munkavállalóinak egyidejű munkavégzése esetében az üzemeltető feladata ezen feltételek meghatározása, az eszközök biztosítása munkáltatói kötelezettség.

Amennyiben ártalmas/mérgező gőzök/gázok vannak, vagy lehetnek jelen a munkatérben, és a koncentrációjuk feldúsulhat, a munka – függetlenül az oxigén-koncentrációtól – csak **teljes**

**testvédelmet biztosító védőruhában és a környezeti levegőtől független légzésvédelmet biztosító légzésvédő** használatával végezhető. Ilyen esetben elegendő az éghető gőzök/gázok folyamatos mérése (ARH) a légtérben, de az minden körülmények között kötelező.

A **teljes testvédelmet biztosító védőruha** alatt (ha bőrön át felszívódó veszélyes anyag jelenlétével nem kell számolni) az antisztatikus, lángkicsapódás elleni védelmet biztosító zárt védőruhát kell érteni.

A **környezeti levegőtől független légzésvédelmet biztosító légzésvédő** alatt a sűrített levegős vagy frisslevegős légzésvédő készüléket kell érteni.

A teljes testvédelmet biztosító speciális védőruhától és a légzésvédelem alkalmazásától el lehet tekinteni (de az alap védőruha viselésétől nem) abban az esetben, ha a tevékenység (pl. ellenőrzés), olyan zárt térben történik, amely az alábbi feltételeknek együttesen és teljes egészében megfelel:

- korábban teljes mértékben ki lett tisztítva,
- bármely veszélyes anyag (éghető, ártalmas, mérgező, stb.) jelenléte kizárható,
- maga a tevékenység sem eredményezheti veszélyes anyagok megjelenését, képződését,
- a zárt tér szellőzése nem korlátozott és hatékony, azaz az oxigén-koncentráció folyamatosan legalább 19 v/v% fölött van.

A **folyamatos gázkoncentráció mérés ilyen esetekben is kötelező**. Ha a körülmények nagyobb szigorúságot nem indokolnak, akkor munkacsapatonként legalább egy folyamatos gázkoncentráció mérő készüléket kell viselni, vagy a munkavégzés környezetében elhelyezni. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy minden kiadott beszállási engedélyhez hozzárendelhetőnek kell lennie legalább egy-egy folyamatos gázkoncentráció mérő készüléknek.

Ha a beszállás során az O<sub>2</sub> koncentrációja a munkavégzés során 19 tf% alá csökkenhet (pl.: inert gázok alkalmazása) vagy 23 tf% fölé emelkedhet, akkor izolációs légzésvédelem használata kötelező, a szűrőbetétes gázálarc használata TILOS.

Abban az esetben, ha a beszállással járó tevékenységet **inertgáz atmoszférában** kell végezni, annak előírás szerinti meglétét folyamatos légtérméréssel kell ellenőrizni. Amennyiben az előírt inertgáz atmoszféra folyamatosan nem biztosítható, az érintett térben munkavégzés nem engedélyezhető.

A katalitikus elven működő normál légtérelmző műszerek nem alkalmazhatók inertizált térben, helyettük abszorpció elven működő, infravörös mérési elvű szenzort kell alkalmazni.

Inertgáz atmoszférában munka csak kettős biztonsági lélegeztető rendszer használata mellett végezhető. Az előírásnak a MSZ EN 12021:2000 szerinti palackos levegőellátás, és zárható LSS (Life Support System) sisak felel meg, amely el van látva a használó általi nyitás elleni védelemmel és beépített on-line kommunikációs rendszerrel.

Amennyiben a beszállással járó tevékenység olyan légtérben zajlik, melyben **az oxigén-koncentráció a normális szint (21 v/v%) fölé emelkedhet**, annak folyamatos mérése és a koncentráció 23 v/v% alatt tartása kötelező a fokozott tűzveszély elkerülése érdekében.



Ha az **oxigén-koncentráció 21 és 23 v/v% között van**, tűzveszélyes tevékenység nem engedélyezhető, és csak robbanásbiztos kivitelű elektromos eszközök, és szikramentes szerszámok használhatók.

Abban az esetben, ha az **oxigén-koncentráció 23 v/v% fölött van**, bármilyen tevékenység csak a munkában érintett összes fél által kidolgozott és elfogadott írásos műveleti utasítás alapján engedélyezhető és végezhető!

Amennyiben munkavégzésre olyan térben kerül sor, ahol a tűzveszélyes anyagok megjelenése vagy feldúsulása nem kizárható, azok **folyamatos mérése (ARH)** a munkavégzés teljes időtartama alatt szükséges és a következő szabályok betartása kötelező

Zárt térben végzett (beszállási) munka	Éghető anyag koncentráció az ARH %-ában			
	0-5	5-10	10-20	20 feletti
Általános munkavégzés engedélyezett	igen	igen	csak vizsgálat és tisztítás	nem
Tűzveszélyes tevékenység engedélyezett	igen	nem	nem	nem

- Ha az **éghető anyag koncentrációja ARH 5 % alatti**, és biztosítható, hogy a koncentráció a munkavégzés során ne emelkedjen, a munkatérben **tűzveszélyes tevékenység engedélyezhető**.
- Amennyiben a folyamatos mérés koncentráció-emelkedést mutat, és az éghető anyag koncentrációja **eléri az ARH 5 %-ot**, minden **tűzveszélyes tevékenységet azonnal abba kell hagyni!**
- Ha a munkatérben az **éghető anyag koncentrációja ARH 5 % feletti**, **tűzveszélyes tevékenység**, illetve a szikraképződés veszélyét rejtő szerszámok használata **nem engedélyezhető**.
- **ARH 5 % és 10 % között** bármely általános (tűzveszéllyel nem járó) munkára, **ARH 10 % és 20 % között pedig csak ellenőrzésre és tisztításra engedélyezhető beszállás**, ha ezen tevékenységek nem járnak tűzveszéllyel, vagy szikraképződéssel.
- **ARH 20 % fölött** semmilyen beszállással járó tevékenység **nem engedélyezhető**, munka az ilyen térben **nem végezhető!**
- Abban az esetben, ha a **beszállással járó munkavégzés során a munkatérben bármely éghető anyag koncentrációja ARH 20 % fölé emelkedik**, minden munkát **azonnal abba kell hagyni**, minden **potenciális gyújtóforrást meg kell szüntetni és a szennyezett légtérrel a legrövidebb időn belül el kell hagyni!** További munka csak az éghető anyag koncentrációjának a fentiek szerinti határérték alá csökkentése és az előírt feltételek betartása után folytatható, **új engedély birtokában**.

Beszállással járó tevékenységek esetén a beszállást végzőkön túl a munkavégzési engedélyben meghatározott számú **figyelő személy(eke)t** kell a helyszínen biztosítani, akiknek fő feladatuk a beszállási munkát végzők biztosítása, szükség esetén azok azonnali kimentése. A figyelőket más feladattal megbízni nem lehet. Minden figyelőnek legalább a beszállást végzőkével azonos jellegű és védőképességű védőeszközökkel, védőruházattal kell rendelkeznie. Abban az esetben, ha az adott készüléken, berendezésen, tartályon kívül is valószínűsíthető veszélyes koncentrációjú gáz megjelenése, kötelező legalább egy folyamatos gázkoncentráció mérő biztosítása is számukra. A figyelő személyeknek folyamatos kapcsolattartást kell biztosítaniuk a beszállókkal (pl.: élőszó, jelző kötéll, rádió), illetve képzettnek, képesnek, felszereltnek és fizikailag és mentálisan alkalmasnak kell lenniük a mentési feladatok ellátására.

Beszállásos munkák esetén a beszállást végzők és figyelők számát a munkavégzési engedélyben szükséges meghatározni a lenti alapelvek szerint.

**Amennyiben a berendezés (tartály, akna, stb..) CH anyaggal szennyezett**, a beszállást végzők száma nem haladhatja meg a belépési pontonkénti (pl.: búvónyílás, akna esetén le-, és feljutást segítő létra, stb.) 2 főt. A figyelő személyzet kötelező létszáma egy belépési pont esetében (csak a beszállásra használtakat kell figyelembe venni) minimum 2 fő, és további beszállási pontonként 1-1 fő. Fentiekől a munkaterület és a tevékenység veszélyeinek függvényében, valamint a dokumentált, a Vállalkozó és a területgazda által is elfogadott kockázatcsökkentő intézkedések ismeretében el lehet térni, de a figyelők száma nem lehet 2 főnél kevesebb engedélyenként.

**Amennyiben a berendezés (tartály, akna, stb.) CH mentesített** (kiszakaszolt, tisztított, kigőzölt, kiszellőztetett, stb.), úgy a beszállók száma belépési pontonként lehet több is, mint 2 fő. A beszállók száma ilyen esetekben a munkavégzési engedélyben kerül meghatározásra. A figyelő személyzet kötelező létszáma (a figyelésen és az esetleges mentésen kívül más munkával a beszállás alatt nem bízható meg) egy belépési pont esetében (csak a beszállásra használtakat kell figyelembe venni) minimum 2 fő, és további beszállási pontonként 1-1 fő.

Berendezésbe való beszállást csak az a Vállalkozó (fő-, vagy alvállalkozó) végezhet, akinek a beszálláshoz és a beszállással végzendő munkához

- megfelelő a személyzete (18. életévét betöltött, fizikailag alkalmas, írásban megbízott),
- megfelelő létszám áll rendelkezésre (beszálló és felügyeletet ellátó)
- munkavállalói megfelelően képzettek (technológiából, elsősegélynyújtásból stb.)
- munkavállalói a beszállásos tevékenységre, valamint a technológiának és a várható kockázatoknak megfelelően orvosilag alkalmasak,
- gépei, munkaeszközei megfelelőek (időszakosan felülvizsgált, megfelelő zóna-besorolású),
- előírt védő-, és biztosító eszközei rendelkezésre állnak (lehetséges kockázatok figyelembe vételével) és azok biztonságos használatára munkavállalóit kioktatatta.

Csak olyan személyt lehet a felügyelettel megbízni, aki az esetleges mentésre képzett, arra fizikailag és mentálisan is alkalmas és megfelelő elsősegély-nyújtási ismeretekkel rendelkezik.

Beszállásos munka során a felügyeletet ellátó személyeket **sárga karszalaggal** kell megjelölni, melyet egyedül a töltőállomásokon végzett beszállásos munkák során nem kell alkalmazni.

Beszállással történő munkavégzés esetén biztosítani kell a bent dolgozók és a figyelők között a megbízható kommunikációt (pl.: élőszó, jelző kötéll, rádió), azonban a megfelelő megoldás kiválasztásánál minden körülményt (távolságok, RB-s zónák) figyelembe kell venni.

A munkavégzés során folyamatosan biztosítani kell a beszállást végző személyek nyomkövetését, melyet a személyes belépőkártyáik, vagy EBK útmutatóik a belépési pontokon történő gyűjtésével kell megvalósítani.

A berendezésekbe történő beszállással járó munkák tervezése során törekedni kell arra, hogy a berendezés hőmérséklete 5 °C – 45 °C között legyen. **Amennyiben ez nem megoldható**, de megfelelő kiegészítő biztonsági intézkedésekkel van lehetőség az ezen intervallumon kívül eső hőmérsékleti körülmények megfelelő ellensúlyozására (pl: műszaki – a beszállással érintett légtér rész hűtése vagy melegítése, stb; szervezési – pihenőidő növelése, gyakoribb váltás megszervezése, stb;), akkor e körülményeket, és a biztonságos munkavégzés kiegészítő szabályait, feltételrendszerét minden esetben rögzíteni kell az **EBK tervben**, illetve szükség esetén részletes műveleti utasítást is kell készíteni.

### **8.3 Biztonsági szabályok fóliasátor alatt, műanyag alagútban vagy bármely más módon lehatárolt területen végzett munkákra**

A fóliasátor alatt, műanyag alagútban vagy bármely más módon lehatárolt munkaterületen belül minden nyitott berendezést, csövet, karimát le kell zárni vakkarimával, minden lefolyó csatornát le kell fedni olyan módon, ami kizárja a gázok, gőzök kijutásának lehetőségét, és a fólia sátor vagy műanyag alagút megfelelő szellőztetéséről gondoskodni kell.

A munka műszaki felügyelőjének (Fővállalkozó vagy Vállalkozó) minimálisan ellenőriznie és az építési naplóban dokumentálnia kell az adott munkához felállított fólia sátor vagy műanyag alagút

- általános megfelelőségét (elrendezés, stabilitás, bejáratok és menekülési pontok),
- minden veszélyes külső csatlakozás megfelelő leválasztását,
- megfelelő szellőztetését (frisslevegő ellátás, hőmérséklet szabályzás, stb.)

Az állandó gázkoncentráció mérés mindig kötelező, a dolgozóknak személyi gázérzékelővel kell rendelkezni ehhez, amely legalább a CH és O<sub>2</sub> koncentrációt méri a munkahely levegőjében (a mérésre vonatkozó további követelményeket a munkaengedély kiadója fogja meghatározni a munka körülményeitől függően).

Amennyiben a munkatér a zárt terekre vonatkozó definíció alapján nem minősülne zárt térnek, azonban a következő kritériumok érvényesek rá, akkor kizárólag beszállásos munkavégzési engedély alapján lehet munkát végezni, a fenti (8.2. pont) rendelkezéseinek betartásával:

- korlátozott a munkatér szellőzése, ezért a környezeti levegőtől független légzésvédő használata kötelező, vagy

- 
- korlátozottak a menekülési lehetőségek.

### **8.4 Biztonsági szabályok inertizált légkörben végzett munkákhoz**

Normál esetben tilos a belépés az inertizált légkörű terekbe.

Abban az esetben, ha a beszállással járó tevékenységet **inertgáz atmoszférában** kell végezni, annak előírás szerinti meglétét folyamatos légtérkérdéssel kell ellenőrizni a **beszállásra vonatkozó engedély** alapján. Amennyiben az előírt inertgáz atmoszféra folyamatosan nem biztosítható, az érintett térben munkavégzés nem engedélyezhető.

Inertgáz atmoszférában munka csak kettős biztonsági lélegeztető rendszer használata mellett végezhető.

Az előírásnak a MSZ EN 12021:2000 szerinti palackos levegőellátás, és zárható LSS (Life Support System) sisak felel meg, amely el van látva a használó általi nyitás elleni védelemmel és beépített on-line kommunikációs rendszerrel.

*Figyelem: a katalitikus elven működő normál légtérkérdő műszerek nem alkalmazhatók inertizált térben!*

Ilyen típusú munkában csak olyan munkavállalók vehetnek részt, akik szakképzettek és orvosilag alkalmasak az inertizált légkörben végzendő munkákra.

Egyértelműen, könnyen érthető formában meg kell határozni a munka végrehajtásának technológiai és biztonságtechnikai szabályait, és ezeket szigorúan be kell tartani.

**AZ INERTIZÁLT LÉGKÖRŰ ZÁRT TEREKBE CSAK TÚLNYOMÁSOS LÉGZÉSVÉDŐ KÉSZÜLÉKKEL SZABAD BELÉPNI.**

Amikor **a zárt térbe belépés nélkül végeznek munkát**, ki kell zárni minden semleges (fojtó) anyag jelenlétének vagy megjelenésének lehetőségét!

### **8.5 Teheremelési műveletek szabályai**

A MOL területén üzemeltetett, telepíthető- (torony, portál, árboc, stb.), illetve mobil (autó, jármű, lánctalpas, stb.) darukkal, targoncával és teherfelvevő eszközökkel végzett emelési tevékenységek végzése során be kell tartani a **47/1999. (VIII. 4) GM** rendelettel kiadott Emelőgép Biztonsági Szabályzat előírásait.

A MOL területén minden emelési műveletnél az emelőgép üzemeltetője csak olyan emelőgépet és teherfelvevő eszközt használhat, amely rendelkezik:

- munkavédelmi megfelelőségi tanúsítvánnyal,
- üzembe helyezési engedéllyel (üzemeltető adja ki),
- telepíthető emelőgépeknél, telepítési előírással (tervvel),
- magyar nyelvű kezelési utasítással,
- terhelési diagrammal,

- darukönyvvvel (gépi hajtású targoncák üzemviteli dokumentuma) (rendszeresen vezetett),
- emelőgép naplóval (rendszeresen vezetett),
- időszakos felülvizsgálatokkal:
  - műszakos vizsgálat (kezelő által dokumentálva emelőgép naplóban),
  - szerkezeti vizsgálat,
  - fővizsgálat,
  - időszakos biztonságtechnikai felülvizsgálat (igazoló vizsgálati jegyzőkönyvekkel és annak érvényessége legalább a szerződött munka befejezésének időpontjáig szól),
- rendszeres műszaki karbantartást igazoló műszakilag megfelelő jegyzőkönyvvvel vagy
- érvényes forgalmi engedéllyel (ahol ez értelmezhető).

A fenti dokumentumokat az emelőgép üzemeltetőjének kérésre be kell tudnia mutatni.

A fent nevesített berendezések és eszközök kezelésével, irányításával az üzemeltető kizárólag írásban megbízott, kezelői jogosultsággal rendelkező, a gép kezelésére orvosilag alkalmas személyeket foglalkoztathat a vonatkozó rendeleteknek megfelelően.

Az emelési munka megkezdése előtt az emelést végző emelőgép üzemeltetőnek **emelési tervet kell készítenie** abban az esetben, ha:

- olyan területen dolgozik, ahol az egymás hatósugarába működő emelőgépek biztonságos üzemeltetésének feltételeit meg kell tervezni,
- több daruval történik az emelés (együttes emelés),
- közterületek környezetében történik az emelés (közforgalmú utak, vasúti vágányok),
- az emelőgépet lakott épületek hatósugarával érintett területek közelébe telepítik, illetőleg üzemeltetik (ilyen esetben a létesítmény tulajdonosának, üzemeltetőjének, kezelőjének előírásait is figyelembe kell venni),
- olyan emelési műveleteknél, ahol személyemelés történik (itt szigorúan be kell tartani az MSZ-04-93-1990 /D 86/ Építésügyi ágazat szabványban előírtakat és a 47/1999. (VIII. 4.) rendeletben előírtakat), az egész munkafolyamatra kiterjedőnek kell lennie a tervnek (Nem tartozik jelen pont alá azon személyemelők köre, melyeket kifejezetten e célra terveztek),
- az emelendő teher tömege meghaladja az emelőgép névleges terhelhetőségi tartományának 65 %-át (gémkinyúláshoz tartozó terhelhetőségi tartomány), vagy
- az emelendő teher tömege meghaladja az emelőgép névleges terhelhetőségi tartományának 50 %-át, (gémkinyúláshoz tartozó terhelhetőségi tartomány) és az esetleges meghibásodás veszélyeztetheti a meglévő létesítményeket,

- az adott emeléshez emelőgerendát vagy oszlopot alkalmaznak,
- a teher több mint 15 tonna, és nem üzemelő technológiai létesítmények fölött emelik
- a teher több mint 1 tonna és technológiai üzemelő létesítmények fölött, vagy azokhoz közel emelik,
- emberek dolgoznak a felfüggesztett, több mint 1 tonna súlyú teher közvetlen közelében vagy alatta kell szerelési tevékenységet (rögzítés, hegesztés) végezniük,
- nagy- és kifeszültségű föld feletti villamos szabadvezeték közelében végzett emelési tevékenység,
- a munkaterületet biztosító üzem vezetője a területén folyó technológiai folyamatok miatt ezt kéri.

Rendszeresen ismétlődő emelési munka esetén típussterv benyújtható (pl. talajszintről történő villanymotor kiemelés).

Az emelési terv (emelési technológiai utasítás) ki kell, hogy terjedjen a telepítésből, az üzemeltetésből, az együttes üzemeltetésből, a környezetből az együttes üzemeltetésre ható veszélyek megakadályozására, a várható kockázatok alapján.

Emelési tervnek (emelési technológiai utasításnak) tartalmaznia kell:

- az alkalmazott emelőgép(ek), daru(k) azonosítását,
- a daruk teherbírását a különböző munkaállásokban,
- a daruk felállítási helyét, beméretezett helyszínrajz szerint,
- a daruk alkalmazásának módját (pl. kinyúlási hossz szabadon vagy kitámasztással),
- az alkalmazott teherfelvevő eszközöket,
- az elvégzendő munkaműveletek időbeli sorrendjét, mozgást és sebességet,
- a teher összes tömege és a darukra eső tömegrészeket,
- kötözési pontokat és a teher felerősítésének módját,
- a teher útjának ábrázolását (térben),
- a megengedett maximális szélességet,
- a veszélyeket (pl. talajviszonyok, villamos légvezetékek),
- a veszélyes területeket és a szükséges lezárási, elkerülési intézkedéseket,
- pótlólagos biztonsági intézkedéseket,
- a munkavégzéssel kapcsolatos jelzéseket (információközlés), ezek módját, eszközeit,
- az emelési műveletben részt vevő személyek képzésére vonatkozó követelményeket,



- feladataikat, valamint a munkavégzéskor kijelölt helyük meghatározását, az együttes emelés irányítójának kijelölését,
- üzemelési terület behatárolását, felállítandó szalagkorlát, jelzőtáblák és irányító berendezések.

Abban az esetben, ha a fentiek alapján emelési tervre van szükség, az emelési tevékenység (telepítés) előtt az előírások szerint elkészített és a megrendelő nevesített emelőgép ügyintézője (Kiskereskedelem esetében ez nem követelmény) által jóváhagyott emelési terv és technológiai utasítás egy-egy példányát át kell adni a MOL Nyrt. kapcsolattartó részére.

A Vállalkozónak a technológiai utasítás tartalmát igazolható módon ismertetnie kell az érintettekkel.

Személyemelő kosár használata esetén az abban munkát végző személyek számára kötelező a teljes testeveder viselése amit egy „Y” kötéllel a személyemelő kosárhoz kell rögzíteni.

A személyemelő kosárban csak annyi személy tartózkodhat, amennyire azt tervezték és tanúsították.

Az emelési műveletet azonnal le kell állítani, ha csökken a biztonság, ha nem egyértelműek az utasítások, illetve ha a kommunikáció megszakad.

Az emelési műveletek veszélyzónájába illetéktelen személyek bejutását arra alkalmas módon (lehatárolással, tiltó és figyelmeztető táblák kihelyezésével, jelzőőrrel stb.) meg kell akadályozni. Az emelőgép kezelőnek és/vagy az emelésirányítónak minden emelési művelet megkezdése előtt meg kell győződnie róla, hogy az emelés veszélyzónájában személyek nem tartózkodnak. Amíg az emelési művelet veszélyzónájában személyek tartózkodnak, az emelés nem kezdhető meg.

Amennyiben az emelési művelet daruzás, akkor a tevékenység csak abban az esetben kezdhető meg, ha a munkaengedélyhez kapcsolódóan az emelőgép kezelője által kitöltésre került a „**Biztonságos daruzás – Munkakezdés előtti kockázatértékelés (LMRA)**” megnevezésű dokumentum. A dokumentum megtalálható a <https://mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-melleklet-sablonok> weblapon.

## **8.6 Biztonsági szabályok be-, és leesés szempontjából veszélyes helyeken végzett munkákhoz**

A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat a leeső tárgyakkal szemben kollektív műszaki védelemmel kell megvédeni, elkerítéssel, lefedéssel, vagy más alkalmas módon kell. a védelemről gondoskodni.

Magasban munkát csak megfelelő és alkalmas berendezéssel, illetve kollektív műszaki védelem biztosításával (pl. emelő-plató, védőháló, védőrács, mobil szerelőállvány) szabad végezni.

A magasból leesést alkalmas berendezéssel, így különösen megfelelő védelemmel kialakított állványszerkezet alkalmazásával kell megakadályozni.



Amennyiben a munka természete miatt ilyen berendezések alkalmazása nem lehetséges, megfelelő hozzáférési megoldásról kell gondoskodni, és a munkát végző részére a magasból való lezuhanás megelőzésére kialakított egyéni védőeszközt kell biztosítani.

Egyedi kockázatmegelőző intézkedés megtétele szükséges, ha a munkaeszközt olyan magasban levő munkahelyen használják, ahol

- a) közvetlenül a munkavégzés helye mellett vagy alatt - függetlenül a szintkülönbségtől - olyan anyag van, ahol fennáll a befulladás veszélye;
- b) a munkaeszköz kiszolgálása a talajhoz képest 1 m-nél magasabb dobogóról, állványról vagy emelvényről történik;
- c) a biztonsági és ergonómiai feltételeket kielégítő munkahely a talajszinthez képest 2 m felett helyezkedik el.

Az építési munkahelyeken a magasból leesést méretezett és megfelelően rögzített lefedéssel, vagy 1 méter magas, háromsoros, 0,5 m-nél nem nagyobb osztásközű, lábdeszkával, középdeszkával, valamint korláttal, illetve ezekkel egyenértékű védelmet nyújtó megoldással (pl. védőháló, illetve védőrács) kell biztosítani

- a) azokban az esetekben, amikor a munkavégzés magassága meghaladja a 2 m-t;
- b) ha a munkahely vagy a közlekedési út víz vagy más olyan anyag fölött vagy mellett oly módon helyezkedik el, hogy a befulladás lehetősége fennáll;
- c) födémek, tetők, mennyezetek, felülvilágítók, aknák megnyitásakor vagy építésekor;
- d) a 2 m magasságot meghaladó tetőn végzendő munkáknál és a hozzá vezető utakon;

Ha az építési átjáró szintje alatt 1 méternél nagyobb mélység van, akkor az átjárót lábdeszkával ellátott 1,0 m magas kétsoros korláttal kell ellátni.

Védőkorlát helyett 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.

Be- vagy leesés veszélyes helyek megközelítése valamint maga a munkavégzés is körülményes és veszélyes lehet, ezért az alábbi követelmények betartása szükséges:

- Lehetőség szerint rögzített felületről (talaj vagy telepített munkaállás) végezzünk munkát, ahol legalább 1 m magas 3 soros korlát védi a munkavállalót a leesés ellen,
- Telepített munkaállás hiányában az alábbi lehetőségek választhatók:
  - Szabványos állvány építése (szabványos járófelület, 3 soros védőkorlát), ahol a munkaterület megközelítése és a munkavégzés helye is biztonságos közlekedésre és munkavégzésre alkalmas.
  - Elcsúszás, elmozdulás ellen biztosított létrák használata a munkaszint megközelítéséhez és rövid idejű rutin feladatok (egyszerű és könnyű szerszámok – pl.: csavarhúzó - alkalmazása) elvégzéséhez 2 m magasságig.

- Leesés ellen egyéni védelem használata. Egyéni védelem választása esetén a teljes testhevederzet használata minden esetben kötelező. Leesés elleni védelemként munkaöv használata TILOS. A munka jellegétől függően kell megválasztani a kikötési ponthoz való kirögzítés módját. Ez lehet helyzetbe hozó „Y” kötéllal vagy egy felső ponthoz vagy kötélpályához kirögzített zuhanásgátló alkalmazásával. Az egyéni védőeszközök kiválasztásánál mindig figyelembe kell venni az adott munkahely körülményeit (pl.: RB-s övezethatáron belüli tevékenység esetén kizárólag antisztatikus testhevederzet és zuhanásgátló eszköz alkalmazható). A felhasználónak mindig ellenőriznie kell vizuálisan a biztonsági heveder és a rögzítési pontot. Ha bármilyen hibát/sérülést észlel, vagy ha kétsége van a biztonsági heveder, illetve a rögzítési pont megbízhatósága kapcsán, akkor a hevedert nem szabad használni, és nem szabad megkezdeni a magasban végzett munkát, amíg az észlelt problémákat ki nem javították. A biztonsági hevedert, rögzítési pontokat és leesés elleni védelmi rendszereket dokumentált módon rendszeresen ellenőrizni kell arra jogosult személynek/vállalatnak, ahogy előírja a használati utasítás és a törvényes előírások.

A kollektív védelmet előnyben kell részesíteni az egyéni védelemmel szemben.

Abban az esetben, ha be- vagy leesési veszély van, és a munkavégzés csak a biztonsági elemek (korlát) megbontásával vagy azokon való áthajolással végezhető, úgy kötelező a leesés elleni egyéni védőeszközök használata.

A leesés elleni egyéni védőeszköz használatakor a kikötési pontokat úgy kell megválasztani, hogy az megfelelő teherbírású legyen és lehetőség szerint a munkavégző felett legyen.

A zuhanásgátló kiválasztásánál figyelembe kell venni, hogy

- a munkaszint és a kikötési pont magasságát a talajszinthez (vagy az alatta lévő szerkezetekhez) viszonyítva, hogy a munkavállaló zuhanását még a talajszint elérése előtt megállítsa annak sérülése nélkül;
- az energiaelnyelő zuhanásgátló dinamikus fékereje maximum 6 kN lehet (ennél nagyobb erőhatás nem érheti a zuhanás megállításakor a használót);
- valamennyi összetevőjének meg kell tudni tartani 1500 kg-ot repedés, törés vagy maradandó alakváltozás nélkül;
- az energiaelnyelő zuhanásgátló elem teljes hossza a csatlakozó biztonsági kötéllal és összekötő elemekkel (karabinerekkel) együtt sem haladhatja meg a 2 métert, illetve csak az energiaelnyelő egy karabinerrel nem lehet hosszabb 44 cm-nél;

A magasban végzett munka kritikus tevékenységnek minősül, így minimum 2 személy végezheti. Erre azért is szükség van, hogy a zuhanásgátló rendszer működése során a munkavállaló 15 percnél többet ne maradjon felfüggesztve, elkerülendő egy esetleges trauma

kialakulása. A személyeknek orvosilag alkalmasnak (magasban végzett munkára), és a védőeszközök használatából kioktatottnak kell lenniük.

Magasban végzett munka esetén a szerszámokat, alkatrészeket, gépeket úgy kell elhelyezni (gépek esetében rögzíteni), hogy azok leesésükkel plusz kockázatot ne okozzanak az alatta lévő munkaterületen. A munkavégzés közben a munkaterület alatti közlekedést ilyen esetben korlátozni kell.

Amennyiben gépet, berendezést telepítenek a munkaszint alatt, akkor azt a leeső tárgyak ellen védeni kell.

### **Létrák használata**

A magasban végzett munkákhoz a létrák használatát úgy kell korlátozni, hogy a kialakítási sajátosságok figyelembevételével, minimális használati idő mellett minimális kockázat álljon fel, így:

- Létrát csak a munkaszint megközelítéséhez vagy egyszerű és könnyű szerszámokkal (például csavarhúzó) végzett rövid idejű munkákhoz szabad használni.
- A létrán csak arccal a fokok felé szabad felmászni, és mászás, ereszkedés vagy munka közben mindig három ponton érintkezni kell vele (azaz 2 láb és 1 kéz vagy 2 kéz 1 láb), és a használatnak a létra fokok közepén kell maradnia.
- A létrán mászás közben semmit sem szabad kézben tartani – a szerszámokat táskában vagy tokban kell tartani, hogy a kezek szabadon maradjanak.
- Munka közben mindkét lábbal ugyanazon a fokon kell állni.
- A létrán a maximális mászási magasság 2 méter (a létrán ajánlatos egyértelműen bejelölni ezt a magasságot), ha nem visel leesés elleni védőfelszerelést, ha 2 méternél magasabban áll, akkor leesés elleni védőfelszerelést kell használni, de ebben az esetben is maximum 6 méterig megengedett.
- A létrát csak sík talajra, és úgy szabad tenni, hogy a létrafokok vízszintes helyzetben maradjanak, és mindig rögzíteni kell elmozdulás ellen.
- A létrának legalább három fokkal (1 m-rel) magasabbnak kell lennie, mint a kilépőszint, azaz az a felület, ahová a felhasználó felmászik.
- A létra maximális teherbírását nem szabad túllépni.
- A létrát szükség esetén biztosítani kell, hogy ne csúszhasson el vagy dőlhessen el használat közben.
- A használat előtt vizuálisan ellenőriznie kell a létrát. Külön figyelmet kell fordítani a zsanérokra és biztonsági merevítőkre.

### **Létrákra vonatkozó előírások**

- A műanyag vagy fémlétrákat csúszásmentes fokokkal kell szerelni. A fémlétrákon fix gumi vagy műanyag talpnak kell lennie.
- A fából készült létrákon nem lehet védőfesték, mivel emiatt nem lehet észrevenni a hibáit.
- A villamos kapcsoló helyiségekben csak nem vezető anyagból készült létra használható

### **8.7 Állványok építésére, használatára vonatkozó biztonsági szabályok**

Az állványokat úgy kell tervezni, összeállítani és karbantartani, hogy azok ne dőljenek össze, vagy ne mozduljanak el. Építésük kizárólag szabványos elemek felhasználásával megengedett.

A munkaállványokat, a pallókat és az állványlétrákat úgy kell összeállítani, hogy azok megakadályozzák a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók lezuhanását, illetve, hogy a leeső tárgyakkal szemben védelmet nyújtsanak.

Állványozás általános munkavédelmi szabályait a **4/2002. (II. 20.) SZCSM-EüM** együttes rendelet tartalmazza.

Minden 2 m-nél magasabb munkaszinteket, átjárót, feljárót védőkorláttal (minimum 1 m magas 3 soros védőkorláttal (felső és középső korlátelem és lábdeszka) kell ellátni.

Az állványzat mérete, alakja és elrendezése

- feleljen meg az elvégzendő munka típusának,
- feleljen meg a tervezett terhelésnek (max. terhelhetőséget jelölni kell),
- tegye lehetővé a biztonságos munkavégzést és mozgást.

Az állvány építését követően annak készre jelentéséhez szükséges:

- az állvány átvizsgálása (A)
- átadás-átvételi jegyzőkönyv (B)
- az állványcímke-tartó és az állványcímke kihelyezése (C)

A) Az állványt az arra felhatalmazott személynek (állványt építő cég munkavállalója) dokumentáltan át kell vizsgálni:

- használatba vétel előtt,
- szerkezeti módosítás vagy használaton kívül helyezéskor,
- kedvezőtlen időjárás után (vihar, földrengés, stb.)
- minden baleset vagy esemény után, ami befolyásolhatta annak szerkezeti elemeit vagy stabilitását,
- hosszú megszakítás a használatban (1 hét után ismételt vizsgálat és dokumentálás szükséges).

A vizsgálat pontos idejét és eredményeit írásban rögzíteni kell. Az állványt használatba venni csak a vizsgálat kedvező eredménye után, megfelelő engedély alapján szabad.

A vizsgálatnak ki kell terjednie:

- Az állványtervekkel való azonosságra,
- Szerkezeti elemek állékonyságára (pl.: alapozás, toldás, merevítés, kikötés),
- Biztonsági berendezésekre (pl.: feljárók, korlát, lábdeszka, terhelhetőség, egyéb feliratok, tűzvédelem, villámvédelem, világítás)

A dokumentált vizsgálatokon kívül napi ellenőrzést kell végrehajtani a munkakezdés előtt, mely a munkavállalók és a munkát közvetlenül irányító feladata és felelőssége.

Az állványok készítéséhez - a termékszabványokban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 20,0 m-nél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/m<sup>2</sup> terhelésnél nem nagyobb igénybevételű fémállványok kivételével - állványtervet kell készíteni.

Szerkezeti vázlat alapján építhetők a termékszabványban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 6 méternél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/négyzetméter terhelésnél nem nagyobb igénybevételű, 6 méternél nem magasabb fémállványok, a csak szabványos elemekből készült állványok.

Ha az állvány megépítéséhez terv szükséges, az adatszolgáltatásról és a kiviteli terv biztosításáról vagy megrendeléséről az állványozás kivitelezője köteles gondoskodni.

A telepített állványon való munkavégzéshez szükséges munkaengedély kiadásához az engedély kiadója (üzemeltető) részére minden esetben betekintésre biztosítani kell az állványterv vagy a szerkezeti vázlatot, valamint az előzetes vizsgálat írásos dokumentációját. Munkaengedély csak ezek megléte esetén adható ki.

A mobil (guruló) állványokat használat előtt elmozdulás ellen (több keréken) kell biztosítani.

Mobil állvány mozgathatásakor az alábbiakra kell figyelni:

- úgy mozgatni, hogy azon munkavállaló tartózkodik TILOS,
- magasságát maximum 4 m-re kell csökkenteni,
- ellenőrizni kell a mozgatás útján, az esetlegesen belógó villamos vezetékek vagy technológiai elemekre valamint az útvonal egyenletességére vonatkozóan,

Az állvány padozatának szélessége 0,6 m-nél kisebb nem lehet. A padozat szélességének alkalmazkodnia kell az állványkeretnek megfelelő terítési szélességnek. Az állványt egymásra merőleges síkban ki kell merevíteni (keresztmerevítők beépítésével – andráskötés).

Az állványzat megközelítésére speciális létrákat vagy lépcsőket kell alkalmazni, melyeket eldőlés ellen fixen rögzíteni kell. Az állvány munkaszintjének megközelítésére a merevítők nem használhatók.

Az állványok építéséhez minimálisan 2 fő munkavállaló szükséges.

Állványépítési vagy bontási munkát csak a szabványban meghatározott, megfelelő szakmai képesítéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős személy irányítása mellett szabad végezni. Minden állványozást

végző dolgozó köteles az előírt egyéni védőeszközöket, védőfelszereléseket használni, a Vállalkozónak pedig kötelessége számukra azt biztosítani és használatukat megkövetelni.

Fokozott gondosságú építésszervezéssel törekedjen minden állványozási munkát végző szervezet ill. személy a minőségi és összehangolt munkára, akár saját maga, akár más részére hajtja végre a feladatot.

Minden állványépítési munkát megkezdeni csak a területfelelős által kiadott érvényes "Munkaengedély" birtokában szabad, az abban foglaltak szigorú betartása mellett.

A magyar termékszabványokban meghatározott elemekből készített állványok (csőállványok, keretes állványok) és a következő bekezdésben említett állványok elemeit beépítés előtt rendszeresen ellenőriznie kell a vállalkozóknak: szabványosság; állványpallók, létrák, csőbilincsek, egyéb állványelemek és tartozékok, függőállványok, kötélletrák szemrevételezése és terhelési próbája; szabványok által előírt időszakos vizsgálatok, jelölések, és csak ilyen, írásban kimutathatóan ellenőrzött elemekből építhet állványt. (Szerződésben kikötendő feltétel).

Termékszabványban nem szereplő, korszerű előregyártott elemes állványoknak (pl. Layher, Krause, Plettac, Hünnebeck stb.) hivatalos tanúsító szervezet által kiadott alkalmassági bizonyítvánnyal, valamint a gyártó vagy forgalmazó által kidolgozott, magyar nyelvű alkalmazási utasítással és építéstechnológiai előírással szükséges rendelkeznie. Ennek bemutatási kötelezettségét a szerződésben rögzíteni kell.

B) Az állványokat mérethatártól függetlenül az e célra rendszeresített **Állvány átadás-átvételi jegyzőkönyv** felvétele után lehet használatba venni.

Az állvány átadója az építő, míg az átvevő a munka megrendelője. Az állványépítés készre jelentése csak a jegyzőkönyv elkészítése után lehetséges. Jegyzőkönyv hiánya, vagy az állvány nem megfelelése esetén munkavégzést az állványon végezni tilos!

Ha az állványt a Vállalkozó saját részére építi, a jegyzőkönyvet akkor is el kell készíteni. A teljesítés igazolása csak aláírt jegyzőkönyv mellékelésével lehetséges.

Az állvány használatba vétele előtt a munkairányítónak legalább szemrevételezéssel meg kell győződnie róla, hogy

- az állvány megfelel a vonatkozó előírásoknak
- az feljutási ponton a megfelelést igazoló adatokkal ellátott állványcímke van kifüggesztve
- az állványról a tervezett munka biztonságosan elvégezhető

Az állvány vizsgálatát használat előtt a vállalkozónak el kell végeznie, az állványt használatba vevő dolgozók az állvány szerkezetét nem változtathatják meg, az állványt nem alakíthatják át, erre csak az állvány építője jogosult!

Ha bármely munkavállaló megállapítása szerint az állvány veszélyforrást jelent, ezt azonnal köteles jelenteni a munka irányítójának és intézkedést kell kérnie.

C) Állványcímke tartó és az állványcímke kihelyezése: az állványhoz rögzített módon el kell helyezni egy időjárési körülményeknek ellenálló és merev anyagból készült információs táblát, amelynek tartalmaznia kell legalább:

- a helyszínt ahova az állvány készült;
- a vállalkozás nevét, aki az állványt építette;
- az átadás napját;
- a neve és aláírása annak a felelős személynek, aki átadás előtt átvizsgálta az állványt és nyilatkozott annak megfelelőségéről illetve az állványt használatra átadó személy nevét és elérhetőségét,
- az állvány terhelhetőségét (kg/ m<sup>2</sup>).

Az átadást bizonyító jelzés hiányában az állványt használni tilos.

**Állványok Időszakos vizsgálata:** az állványépítő cég felelős megbízottjának az egy hónapnál tovább használandó állvány állékonyságát, állapotát és teherbíró képességét legalább havonta, illetve szélsőséges környezeti hatás után esetenként (pl. erős szél = 65 km/óra felett, amelyet az építési napló napi jelentés része tartalmaz) ellenőriznie kell. A vizsgálat pontos idejét és eredményét az építési naplóban vagy külön jegyzőkönyvben és az állványcímkén rögzíteni kell. Az időszakos vizsgálat során az esetleg károsodott állvány állagának védelmét pótmerevítésekkel, kikötésekkel, illetve a csavarok utánhúzásával kell biztosítani. Csak ezek végrehajtása után lehet az állványt újra használatba venni.

## **8.8 Kézi és gépi földmunkákra vonatkozó biztonsági szabályok**

Földmunka minden olyan tevékenység, amelynél a talaj eredeti szintjéhez viszonyítva legalább **25 cm mélységben** kézi vagy gépi erővel beavatkoznak (föld kiemelés, fúrás, cölöpverés, tereprendezés). **EBK kritikus** tevékenységnek minősül a **kézi vagy gépi földmunka**. A földmunka megkezdése előtt az érintett területen fel kell térképezni a földben vezetett közműveket, vezetékeket, amihez az üzemeltető információt (térkép részlet a közművek, vezetékek és kábelek elhelyezkedéséről) biztosít.

Talajmégmunkálás, földmunkák általános szabályait a **4/2002. (II. 20.) SZCSM-EüM** együttes rendelet tartalmazza.

A földmunkák közül minden olyan tevékenység, amely technológiai területen vagy technológiai környezetben az eredeti talajszinthez viszonyítva **1,2 méternél mélyebben** föld/talaj megbontásával jár, az **beszállási engedély köteles** abban az esetben, ha ott emberi tevékenység folyik.

Gépi földmunka esetén a kivitelezőnek kezdeményeznie kell az érintett terület közművi hálózatának kitűzését.

Amennyiben a földmunka földalatti létesítmény nyomvonalát keresztezi, érinti, vagy 1 m-en



belül megközelíti, a nyomvonalon kutatóárkot kell ásni a tervezett földmunka mélysége, plusz 20 cm mélységben. A kutatóárkot kézi erővel, lépcsősen haladva kell kiemelni. A kutatóárkok mérete 1,8x0,8 m-nél kisebb nem lehet. A jelzőszalagot vagy fedőborítást elérve csákányt használni tilos, a további feltárást fokozott óvatossággal kell végezni!

Gépi földmunkát csak kellő körültekintéssel szabad végezni. Azokon a területeken, ahol kézi feltárás van előírva, gépi földmunkát végezni tilos.

Gépi munkavégzésnél 1 fő figyelő embert kell alkalmazni, aki a gép hatósugarán kívül a munkagép által végzett munkát felügyeli, hogy a térképeken nem szereplő, előre nem látható vezeték vagy kábel megsértését esetleges eseményeket elkerülje.

Ha az építési területen a kivitelező nem azonosítható vezeték, kábelt vagy lövedéket talál, akkor a munkavégzést azonnal meg kell szakítani és értesítenie a munkaengedélyt kiállító személyt. Ezt a körülményt az építési naplóban rögzítenie kell.

Minden földben talált kábelt feszültség alattinak, csővezetéket nyomás alattinak kell tekinteni mindaddig, míg azt nem azonosítják, és nem feszültség- illetve, nyomás mentesítik.

Sérült szigetelésű, vagy elvágott kábelt az áramütés veszélye miatt megérinteni nem szabad. Kábel és csővezeték elvágás, illetve megsértés esetén azonnal értesíteni kell az üzemeltető kapcsolattartóját.

A hibahelyet jól látható módon körül kell határolni, azt földdel betakarni nem szabad.

A megszakított földmunkát csak akkor lehet folytatni, ha annak veszélytelenségéről a szakági felelős bevonásával meggyőződtek és arra a területfelelős – szükség szerint módosítva a munkavégzés feltételeit – engedélyt adott.

Földmunkavégzés esetén a munkaárkot a **4/2002. (II. 20.) SZCSM-EüM** együttes rendeletben meghatározott követelményeit betartva oly módon kell kialakítani, hogy:

- meg lehessen akadályozni a kitermelt föld visszapergését a munkaárkba (legalább 0,5 m-es szakadó lap kialakításával),
- biztosítva legyenek a munkaárk oldalai bedőlés, beomlás ellen (dúcolás vagy megfelelő rézsűzés alkalmazásával),
- a munkavállalók részére minden körülmények között biztosítva legyen veszély esetén a munkagödörből való biztonságos kijutás lehetősége (ezt többnyire létrával kell megoldani, melynek a teljes művelet alatt a telepítés helyén kell maradnia).

A földmunkák esetében az alábbi minimális létszámot kell biztosítani:

Tevékenység	Minimális létszám igény	Ebből figyelő személy
Kézi földmunka 1,2 m -ig	2 fő	1 fő
Kézi földmunka 1,2 m –nél mélyebben	3 fő	2 fő

Gépi földmunka bármilyen mélység esetén	2 fő	1 fő
---	------	------

A földmunka engedélyezésének feltételei:

- az adott földmunkához szükséges létszám rendelkezésre áll,
- a földmunkával érintett technológiai területen fel lettek térképezve a veszélyes energiák (földben futó csővezetékek, villamos vezetékek, irányítástechnikai kábelek), melyek szükség esetén izolálva, kizárva és jelölve lettek,
- teljesülnek a beszállás feltételei (1,2 m vagy annál mélyebb kézi földmunka esetén, vagy a mélységtől függetlenül a munkavégzést a talajsint alá behajolással kell végezni),
- a kötelező folyamatos légtérméréshez kalibrált készülékkel rendelkeznek (csak abban az esetben nem kötelező a folyamatos légtérmérés, ha az éghető és mérgező gázok jelenlétével biztosan nem kell és lehet számolni – pl.: zöldmezős beruházás esetén),

Földmunkák végzésekor:

- 0,25 m és 1,2 m mélységek között **jelzőkorlátot** (piros-fehér vagy sárga-fekete csíkos jelző szalag, mely a munkásokhoz közeledőknek jelzi a veszélyt 1 m magasságban kell kifeszíteni),
- 1,2 m-t meghaladó mélység esetén **védőkorlátot** (minimum 1 m magas stabil telepítésű – pl.: fadeszkákból ácsolt – szerkezet, mely fizikailag akadályozza meg a beesést), kell létesíteni a munkagödör köré, annak szélétől 1 m távolságban, valamint ezen védelmi feltételekkel egyenértékű megoldást (pl.: megfelelő méretű földsáncot) kell létesíteni.

### **8.9 Veszélyes berendezések elsődleges megbontásának (készülékmegnyitások) biztonsági szabályai**

Minden olyan berendezés megbontás, amelynek normál működése során veszélyes anyag/üledék keletkezhet/halmozódhat fel és a kinyitáskor ez önmagában jelent veszélyt (pl.: mérgező katalizátor), vagy a levegővel érintkezve jelent kockázatot (pl. piroforos anyag levegővel való találkozása) elsődleges megbontásnak számít.

Ezen tevékenységek végzése során az alábbi szabályok betartása kötelező:

- fel kell mérni (pl. Job Safety Analysis formájában) a tevékenység során szabadba jutó anyagok, energiák stb. valószínűségét és azok lehetséges következményeit,
- biztosítani kell a kiáramló anyagok megfelelő felfogását, tárolását és kezelését,

- megfelelő védőeszközöket kell biztosítani a tevékenységet végzők számára az esetlegesen felszabaduló anyagok ismeretében; indokolt esetben arcvédelem, teljes testvédelmet biztosító védőruha biztosításával, valamint a külső környezeti levegőtől független légzésvédelem biztosításával,
- a műveletet végzőket tájékoztatni kell a lehetséges veszélyekről,
- ha piroforos anyag megjelenésével lehet számolni, akkor kötelező a folyamatos vizes locsolás biztosítása,
- gázkoncentráció mérést biztosítani kell a kiáramló komponensekre vonatkozóan,
- a körülmények figyelembevételével el kell határolni a munkaterületet és meg kell akadályozni az illetéktelenek bejutását,
- a munkafolyamatot minimum két ember végezheti, akik megfelelő kompetenciával rendelkeznek és ki lettek oktattva a munkafolyamat kockázatairól, valamint rendelkeznek a szükséges védőeszközökkel,
- amennyiben több készülék megbontását is tartalmazza a munkafeladat, akkor a Vállalkozónak készülékenként kell engedély kiadásért folyamodnia.

### **8.10 Vegyszeres tisztítások során betartandó biztonsági szabályok**

Vegyszeres tisztításnak számít a veszélyes vegyi anyagok használata (mérgező, ártalmas, irritáló, robbanékony, gyúlékony, oxidáló, korrozív, veszélyes a környezetre) olyan technológiai berendezések tisztítására/mosására/öblítésére, amelyben normál körülmények között nem csak tiszta víz volt/ lehetett.

A vegyszeres tisztítási műveletek EBK kritikus tevékenységnek minősülnek, így minden körülmények között munkaengedély, JSA kötelesek.

A technológiai berendezések vegyi kezeléssel történő tisztítása veszélyes anyagokkal illetve készítményekkel történő tevékenységnek minősül, így a tevékenység során a kivitelezőnek a Kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény (Kbvt) előírásait kell betartani.

A veszélyes anyaggal/készítménnyel tevékenység (vegyi kezelés) csak akkor végezhető, ha:

- a veszélyes anyag/készítmény biztonsági adatlappal rendelkezik, továbbá mind az anyag, mind a tevékenység az érintett hatóságok felé bejelentésre került.
- a veszélyes anyag/készítmény tulajdonságainak és a vele végzett tevékenység jellegének kockázatértékelését elvégezték, annak megállapításai és a kockázat kezelésére (elkerülésére vagy eltűrhető szintűre csökkentésre) irányuló ajánlásai alapján a szükséges intézkedéseket megtették,
- a tevékenységet végző munkavállalók a tevékenység végzésére alkalmasak és az egyéb érintettekkel együtt a kockázatokat ismerik,

Rákkeltő anyag a tevékenység során nem alkalmazható.

A MOL területén a tevékenységet az alábbiak figyelembevételével lehet csak végezni:

A rendszernek a cirkuláltatott folyadékra nézve zártnak kell lennie, a fejlődő gázok tekintetében a körülmények ismeretében a Megrendelő dönt a zárt rendszer szükségességéről! Amennyiben közvetlenül mérgező anyag (pl.: kén-hidrogén) felszabadulása várható, zártnak kell lennie a rendszernek gázra is, oly tekintetben, hogy a felszabaduló gázok semlegesítése technológiailag megoldott, vagy a keletkező gázok elvezetése biztonságos és kontrolált legyen. Ha viszont közvetlenül nem mérgező gáz fejlődése várható (pl.: szén-dioxid nyitott térben!), akkor nem megkövetelt a zárt technológia, melyhez minden esetben az üzemeltető jóváhagyása szükséges.

A tevékenységről Technológiai/Műveleti utasítást kell készíteni a kivitelezőnek, melyet engedélyeztetni szükséges.

A művelet során legalább 2 db környezettől független légzésvédő készletben tartása kötelező, amennyiben veszélyes gázok szabadulhatnak fel. A védőfelszereléseket a kritikus műveletek során (így pl. veszélyes, vagy jelentős gázfejlődéssel járó tisztítások), illetve mentési műveleteknél kötelező használni.

A tevékenység során a folyamatos személyi légtérelmező használata kötelező az esetlegesen megjelenő gázokra (valamint éghető gázra és oxigén koncentrációra) kalibrált műszerrel, melyet a munkavégző légzési zónájának közelében szükséges elhelyezni (pl. ruházaton rögzítve).

A veszélyes teret fizikai elhatárolással szükséges jelezni, az illetéktelen személyek belépésének korlátozása érdekében. A veszélyes (háromdimenziós!) térbe nyúló párhuzamos munkákat korlátozni szükséges.

A vegyszer cirkuláltatására használt tároló edényt jól szellőző, gyorsan és biztonságosan megközelíthető helyen kell elhelyezni. A csatlakozó tömlőknek fix rögzítéssel kell rendelkezniük, megakadályozandó az akaratlan kimozdulásukat. A tevékenység közvetlen közelében a levegőmozgását mutató széljelzőt kell kihelyezni.

Az engedélyező a **Vegyszeres tisztítási adatlap** „Üzemeltetői adatok” részének kitöltésével ad információt az engedélykérőnek (munkavégzők) a technológia rendszerben jelenlévő veszélyes anyagokról. Az engedélykérő ezen adatok alapján (az adatlap „Kivitelezői adatok” című részének kitöltésével) nyilatkozik az alkalmazandó technológiai eljárásról (a részletes technológia kidolgozását, a kapcsolódó kockázatértékelést az adatlap nem helyettesíti).

A technológiai eljárás jóváhagyását az adatlap „Jóváhagyás” részénél megnevezettek aláírásukkal igazolják.

A vegyszeres tisztítás során figyelembe kell venni a felhasznált veszélyes anyagok okozta veszélyeket, kockázatokat (biztonsági adatlapok felhasználásával) és azok káros hatásai ellen szervezési intézkedéssel, kollektív vagy egyéni védelem (arc és szemvédelem, kéz védelem, légzés védelem, stb.) alkalmazásával kell védekezni, melyet az EBK tervben (amennyiben készült) és a munkaengedélyen is meg kell jeleníteni. A felhasznált veszélyes anyagokon kívül számolni kell a tisztítás során esetlegesen felszabaduló ártalmas, mérgező anyagok jelenlétével is.

A vegyszeres tisztítási adatlap elérhető a <http://www.mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/ebk-melleklet-sablonok> linken.

Olyan munkakörnyezetben, ahol mérgező, szervezetre ártalmas anyagok gőzeivel lehet számolni, ott légzésvédelem alkalmazása kötelező. Beszállás és O<sub>2</sub> hiányos környezet esetén kizárólag izolációs légzésvédelem alkalmazható. Egyéb esetben szűrési elven működő légzésvédő használata is elfogadott, amennyiben a keletkező veszélyes gőzök ellen (annak koncentrációját is figyelembe véve) a légzésvédő névleges védelmi tényezője megfelelő védelmet jelent.

Inert gázzal telt atmoszférában csak kettős biztonsági lélegeztető rendszerrel ellátott izolációs légzésvédelem használható.

A vegyszeres tisztítást egyedül végezni még akkor sem szabad, ha a folyamat zárt és az teljesen automatizált.

### **8.11 Nagynyomású tisztítások, szemcseszórás biztonsági szabályai**

Ide értendő a nagynyomású vízzel végzett ipari tisztítás 300 bar nyomás fölött, és minden szemcseszórásos tisztítás (beleértve a szárazjég fúvatásos tisztítást is).

A nagynyomású tisztító rendszerek esetében a nagy energia átalakulása hordoz veszélyeket, melyek ellen minden esetben egyéni védelem alkalmazásával kell védekezni.

Nagynyomású vizes tisztítás vagy szemcseszórás esetén az alábbi kiegészítő egyéni védelem használata szükséges:

- Teljes arcvédelem
- Légzésvédelem (szemcseszórás és veszélyes anyagot tartalmazó készülék vizes tisztítása esetén, amikor a vízpermet belégzése veszélyt jelent a munkavállalóra)
- Kézvédelem (vegyszeres és mechanikai hatások ellen)
- Védőruha

A veszélyt a közvetlen víz-, vagy szemcse sugár, valamint a felületről visszacsapódó apró szemcsék okozhatják.

Szemcseszórás esetén a normál kvarc alkalmazása szilikózis veszélyt hordoz magában, ezért nagyon fontos ebben az esetben a megfelelő légzésvédelem kiválasztása. Beszállással történő szemcseszórás esetén kizárólag izolációs légzésvédelem alkalmazható.

Beszállással történő szemcseszórás esetén a légtérelvezés berendezésén belül történő elvégzése időszakos jelleggel is végezhető. Ennek tényét a munkaengedélyen szükséges rögzíteni.

## **8.12 Sugárveszélyes tevékenység biztonsági szabályai**

A Vállalkozó köteles a sugárveszélyes tevékenységet a munka megkezdése előtt bejelenteni. Radiológiai vizsgálat csak úgy végezhető, hogy annak során a MOL telephelyek üzemibe telepített izotópos műszerek, berendezések működését a radioaktív sugárzás ne zavarja.

A munkavégzés során a munkaterület megfelelő lekerítéséről a Vállalkozó köteles gondoskodni. A MOL telephelyekre telepített izotópos műszerek érzékelőinek zavarása esetében a munkavégzés megkezdése előtt az üzemi személyzettel egyeztetni kell, hogy radiográfiás vizsgálat megzavarhatja a méréseket. Sugárveszélyes anyag a területre csak engedéllyel hozható be és vihető ki onnan, melyet a Dunai Finomító esetén a Sugárvédelmi Szolgálat vezetője felé kell megtenni írásban, minden egyéb esetben az üzemi személyzet felé kell jelezni.

Sugárveszélyes tevékenységet csak olyan vállalkozás végezhet, aki erre hatósági engedéllyel rendelkezik.

## **8.13 Egyedüli munkavégzés szabályai**

Nem bízható meg önálló munkavégzéssel nappali iskolarendszerű képzésben résztvevő, szakmai gyakorlatot végző tanuló, valamint fokozott veszéllyel járó munkával a betanulási idejétöltő munkavállaló.

Tilos egyedül munkát végezni az alábbi tevékenységek esetén:

- EBK kritikus tevékenységek (jelen szabályzat 2. pontjában meghatározottak szerint),
- technológia és tartozékaik vágása, nyomás alatti fúrása, hegesztése, továbbá szilárdsági és tömörségi nyomáspróbái,
- feszültség közeli, feszültség alatti munka (villamos kezelőhelyiségben, kapcsolótermekben végzett villamos üzemi munkáknál),
- aggregátor üzemeltetése a munkavégzés során,
- gépi földmunka,
- állványépítési munkák,
- Egyéb energia izolációval járó munkák,

Az engedélyezőnek minden esetben meg kell győződnie arról, hogy az adott munka elvégzéséhez elegendő létszám áll rendelkezésre.

## **8.14 Közlekedési szabályok**

A MOL telephelyek területén gépjárművel a megengedett legnagyobb közlekedési sebesség telephelyenként szabályozott. A biztonsági szolgálat radarberendezéssel rendszeresen ellenőrizheti a közlekedő járművek sebességét. A sebességet túllépő járművezetőkkel szemben szankciókat alkalmaznak. Telephelyeken belül és kívüli, valamint a nyomvonalas munkahelyeken a KRESZ szabályai az érvényesek.

Egyes telephelyek közlekedési szabályai megtalálhatóak a <https://mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/telephelyi-tajekoztato-anyagok/> linken megtalálható Telephelyi tájékoztató anyagokban.

Amennyiben a vállalkozó fő tevékenysége mellett bármilyen jellegű gépjárművezetői tevékenységet végez, akkor a gépjárművezetők kötelesek a „Tehergépjárművezetők alapvető biztonsági szabályai”-t megismerni és betartani, melyek az alábbiak:

- Ne fogyasszon alkoholt, kábítószer!
- Ne használjon telefont vezetés közben!
- Ne dohányozzon, igyon vagy egyen vezetés közben!
- Ne lépje túl a sebességhatárt!
- Nyílt láng, továbbá nem robbanásbiztos eszköz használata tilos robbanásveszélyes területeken!
- Ha fáradt, tartson pihenőidőt!
- Magasban végzett munka esetén óvja magát a leeséstől!
- Használja biztonsági övét!
- Minden esetben használjon megfelelő egyéni védőeszközt!
- A töltés/lefejtési tevékenységek során biztosítsa a megfelelő földelést!

A fenti szabályokról részletes tájékoztató elérhető a <https://mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont#tehergepjarmu-vezetok-alapveto-biztonsagi-szabalyai> linken.

## 9. Munkavégzés helyszínén tartandó dokumentumok

Vállalkozó (Alvállalkozó) köteles munkavégzéskor a helyszínén (vagy elérhető közelségben) tartani és ellenőrzéskor bemutatni a következő dokumentumokat:

Papír alapon:

- munkaengedély,
- munkavállaló nevére kiállított, Vállalkozó (munkáltató) nevével ellátott MOL-os belépőkártya (ahol a rendszer ki van építve),
- EBK útmutató (oktatások meglétének igazolására),
- a végzett tevékenység(ek) jellegétől függő, jogszabályban, vagy egyéb külső, ill. MOL belső szabályzataiban előírt végzettséget és képesítést igazoló dokumentum(ok), jogosítvány (pl.: gépkezelői), bizonyítvány (pl.: tűzvédelmi szakvizsga), valamint érvényes írásbeli engedély(ek),
- munkaterület átadási, biztosítási jegyzőkönyvet (ha történt munkaterület átadás vagy biztosítás),



- JSA a tevékenységre (amennyiben EBK kritikus a tevékenység),
- gázkoncentráció mérő utolsó kalibrálási jegyzőkönyve, amennyiben az eszközön nincsen azonosítható jelölés a teszt elvégzésére vonatkozóan,
- a napi munkavégzés előtti kötelező üzemképességi funkciótesztelés (bump teszt) (papíron vagy a készülék kijelzőjén)
- emelőgép napló,
- építési napló,
- EBK önellenőrzést igazoló dokumentum.

Papír alapon vagy digitális módon:

- érvényes foglalkozás-egészségügyi alkalmasságot igazoló dokumentum,
- jóváhagyott EBK tervet (amennyiben EBK köteles az adott munka),
- jóváhagyott emelési tervet (amennyiben emelési köteles az adott munka),
- a munkavégzés során felhasznált veszélyes anyagok és veszélyes készítmények biztonsági adatlapjai,
- a munkavégzéshez használt időszakos felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközök aktuális listája és legutolsó felülvizsgálatot igazoló dokumentumok (pl.: villamos kéziszerszámok (ideértve a hosszabbítókat is) éves érintésvédelmi felülvizsgálata, emelőgép napló, időszakos felülvizsgálati (szerkezeti vagy fővizsgálati jegyzőkönyvek stb).

## 10. EBK szempontú ellenőrzések és azok lehetséges következményei

A helyszíni munkavégzés során a MOL, illetve leányvállalatainak képviselői (FF és EBK szakértői, Beruházás szervezet munkatársai, Üzemeltetők képviselői) helyszíni ellenőrzéseket tarthatnak a munkavégzés szabályszerűségének ellenőrzése érdekében. Az ellenőrzések a hatályos és vonatkozó jogszabályi-, ill. a belső szabályzatok (FF és EBK szabályzatok) követelményeinek teljesítésére terjednek ki.

Minden helyszíni EBK szempontú ellenőrzésről, amely során nem megfelelősség kerül megállapításra, írásos feljegyzés (jegyzőkönyv) készül, amely tartalmát az ellenőrzést végző személy és az ellenőrzött Vállalkozó munkairányítója (amennyiben nincsen, akkor valamely dolgozója) aláírásával hitelesít.

A Vállalkozó elfogadja, hogy a helyszíni ellenőrzéseken megállapított és dokumentált szabályszegésekért, azok súlyosságának függvényében a MOL az alábbi szankciók alkalmazására jogosult:

- Felszólítás hiánypótlásra (azonnal, vagy határidővel)
- Ismételt EBK oktatás elrendelése
- Munkaengedély visszavonása
- EBK kötbér alkalmazása



- A Vállalkozó munkatársainak meghatározott idejű kitiltása a MOL-csoport telephelyekről
- Szerződés azonnali hatályú felmondása

A Vállalkozó elfogadja, hogy a MOL által végzett helyszíni ellenőrzések során feltárt szabályszegések következtében a MOL az 1. sz. függelékben szereplő EBK kötbér tételeket terheli ki a Vállalkozó részére.

Vállalkozó saját tevékenységét is köteles dokumentáltan ellenőrizni (pl. építési naplóban vagy más jegyzőkönyvön) EBK szempontok szerint, melynek minimális gyakorisága a munka kockázati kategóriájának függvénye:

Munkák kockázati kategóriái	Vállalkozói önellenőrzés gyakorisága
Magas EBK kockázatú és komplex munkák	3 naponta
Közepes EBK kockázatú munkák	5 naponta
Alacsony EBK kockázatú munkák vagy olyan magas vagy közepes EBK kockázatú munkák esetében, amikor egy adott munkavégzés ideje nem éri el a 3 vagy 5 napot, de több részmunkából együttesen eléri az egy hetet.	hetente

## 11. EBK események okozása, jelentése és lehetséges következményeik

A Vállalkozó köteles jelenteni minden olyan eseményt, amely

- személyi sérüléssel,
- tűz vagy füst keletkezésével,
- anyagi kárral vagy eszközök meghibásodásával járó műszaki balesettel,
- környezetszennyezéssel,
- közlekedési balesettel,
- kvázi (majdnem) balesettel,

járt.

A bejelentést a munkavégzéssel érintett technológiai terület vezetője (Üzemeltető) valamint a Megrendelő (az a személy, aki a szerződésben a Megrendelő képviselőjeként került meghatározásra) felé kell megtenni a Vállalkozó saját és esetleges alvállalkozóinak

munkavállalóit érintő események kapcsán. A szóbeli értesítést 24 órán belül írásos formában is meg kell erősíteni az alábbi adattartalommal:

- esemény dátuma, időpontja;
- esemény helyszíne (vállalat/azonosítható helyszín);
- esemény fajtája (valós esemény/kvázi esemény);
- esemény típusa (folyamat baleset-e, illetve személyi sérülés, anyagi kár, közúti baleset, foglalkozási megbetegedés, környezetbe elfolyás, tűz/robbanás, közúti incidens);
- munkavégzéssel összefüggő-e;
- érintett fél (saját munkavállaló, beszállító/alvállalkozó, harmadik fél);
- esemény rövid leírása;
- bejelentést tevő adatai.

Az esemény utólagos vizsgálatát segítő, az esemény jelentését követően, a helyszínt lehetőség szerint változatlanul kell hagyni az üzemi személyzet megérkezéséig. Az esemény helyszínéről, körülményeiről fényképfelvételt csak az üzemi személyzet vagy az esemény vizsgálatába bevont MOL-os munkavállalók készíthetnek.

A Vállalkozó köteles az események kiváltó okainak azonnali vizsgálatát elrendelni azt a vonatkozó jogszabályok szerint dokumentálni, valamint jelentés köteles személyi sérülés esetén a hatósági bejelentést megtenni.

Vállalkozó, az esemény vizsgálatába a MOL kijelölt képviselőjét köteles konzultáció révén bevonni, a kivizsgálási jegyzőkönyv másolatát részére köteles biztosítani.

A Vállalkozó köteles a MOL területén lévő eszközökben – épületek, technológiai berendezések, járművek, utak, beléptető rendszer sorompói, egyéb műtárgyak, stb. – általa vagy alvállalkozói által okozott kárból eredő költségeket közvetlenül és a felmerülésük idején történő jegyzőkönyvezés alapján azonnali számlázás útján megtéríteni. A káreseményeket, vagyon elleni cselekményeket a Vállalkozó köteles bejelenteni a területi biztonsági szolgálatnak.

## 12. Teendők vészhelyzetek esetén

A Vállalkozó köteles megismerni a munkavégzése helyszínének riasztási szabályait, a riasztás módját, gyülekezési, ill. elzárkózási helyeket, a vészhelyzeti hívószámokat, ill. az elvárt magatartási szabályokat.

Az egyes MOL-os telephelyek riasztási szabályait az EBK szempontú előkészítő megbeszélés során vagy közvetlenül a munkavégzést megelőzően ismertetik az adott területen. Egyes kiemelt területek esetén ezen információk megtalálhatók a <https://mol.hu/hu/molrol/beszallitoi-kozpont/telephelyi-tajekoztato-anyagok/> linken valamint az EBK útmutatókban.



### **13. Hulladékkezelés, anyagok tárolása és munkahelyi rend**

A MOL telephelyein, üzemeiben, egységeiben végzett tevékenység során keletkező, Üzemeltető tulajdonát képező, veszélyes és nem veszélyes hulladékokat a Vállalkozó, az Üzemeltető által kijelölt gyűjtőhelyre környezetterhelést kizáró módon köteles elhelyezni. A MOL telephelyeiről, az Üzemeltető tulajdonát képező hulladékot TILOS kiszállítani.

A Vállalkozó, a tevékenysége során keletkezett saját tulajdonát képező hulladékokat (pl. festékesdobozok, aeroszolos palackok, egyéb csomagolóanyagok, kommunális hulladékok) a tevékenység helyszínén, környezetterhelést kizáró módon és a szükséges feliratozással ellátva köteles gyűjteni, és a napi munkavégzés befejeztével a helyszínről elszállítani.

A Vállalkozó a munkaterület rendezettségéről folyamatosan köteles gondoskodni, a munkavégzés során a fizikai rendet biztosítani, továbbá köteles a munkavégzés teljes időtartama alatt a munkaterületét munkavédelmi és tűzvédelmi szempontból kifogástalan állapotban tartani, figyelembe véve a hulladékok kezelésére és tárolására vonatkozó előírásokat is. A munka vállalkozó általi átadására, ill. megrendelői átvételére csak a munkaterület teljes rendezettsége esetén kerülhet sor.

**Az EBK szabályok betartásának helyszíni ellenőrzése során megállapított hiányosságok, szabályszegések miatt a Megrendelő által alkalmazott szankciók és érvényesítésük szabályai**

- 1.) A Megrendelő képviselője(i) a szerződés rendelkezéseivel összhangban bármikor jogosult(ak) ellenőrizni a teljesítés során az EBK szabályok betartását a a MOL-csoport magyarországi tagvállalatainak (továbbiakban: MOL) telephelyein, fióktelepein (továbbiakban együttesen: telephely).
- 2.) A Megrendelő képviselője(i) által végzett ellenőrzés(ek) során tett megállapításokat jegyzőkönyvbe foglalja, amelyet a Vállalkozó helyszíni munkairányítója, képviselőre jogosult egyéb képviselője/megbízottja, vagy távollétében a helyszínen tartózkodó munkavállaló aláír.
- 3.) Vállalkozó alatt a Megrendelővel szerződött partnert kell érteni, aki az általa bevont alvállalkozóért, mint önmagáért felel. Az alvállalkozó által okozott szabályszegésekért és következményeiért a Vállalkozó felel a Megrendelővel szemben.
- 4.) Amennyiben az ellenőrzés során a Megrendelő képviselője megállapítja, hogy a teljesítés során a Vállalkozó az EBK szabályokat megszegte, a jegyzőkönyv(ek)ben foglaltak alapján kötbért érvényesít és a 11. pontban megjelölt „Egyéb intézkedést/következményt” alkalmazza.  
Vállalkozó vállalja továbbá, hogy a 11. pontban felsorolt tényállásoknál megjelölt intézkedésekn ek eleget tesz a Megrendelő utasításai szerint.  
A 11. pontban meghatározott kötbér(ek) megfizetése nem mentesíti a Vállalkozót a szerződészegés egyéb következményei alól, és/vagy az irányadó jogszabályokban foglalt súlyosabb jogkövetkezmények alól.
- 5.) Amennyiben a kötbér alapjául szolgáló tényállásokat a Megrendelő a szerződés, illetve egyedi megrendelése (továbbiakban: szerződés) teljesítése során több helyszíni ellenőrzés során is megállapítja, a tényállás tekintetében több alkalommal is érvényesíthető a kötbér.
- 6.) Több hiányosság (kötbér tényállás) egyidejű fennállása esetén a kötbér az egyes tényállásokra önállóan és összevontan is kiszabható.
- 7.) A Megrendelő a kötbér alapjául szolgáló tényállásokat megállapító helyszíni ellenőrzési jegyzőkönyvekben foglaltakat legkésőbb a szerződés teljesítésére meghatározott feltétel (sikeres műszaki átadás-átvétel, vagy a szerződésben rögzített egyéb feltétel) bekövetkezésétől számított 45 napon belül összesíti, és ugyanezen időn belül intézkedik a kötbér kiterhelése iránt. A kötbért kiterhelő levél részét képezi(k) a kiszabott kötbér(ek) összege és egyéb adatok (szabályszegés, stb.). A kötbért kiterhelő levél mellékletét képezi(k) a helyszíni ellenőrzésről készült jegyzőkönyv(ek).
- 8.) Munkavállaló alatt a Vállalkozó és az alvállalkozó munkavállalóját is érteni kell a fenti 6. ponttal összhangban.
- 9.) A tényállások tekintetében a fogalmakat a mindenkor hatályos EBK (egészségvédelmi, biztonságtechnikai, munkavédelmi, környezetvédelmi) tárgyú jogszabályokban, illető leg a szerződés ide vonatkozó rendelkezései szerinti kell értelmezni.
- 10.) Levonulás alatt a munkaengedélyek Megrendelő általi azonnali visszavonását és az adott munkafolyamat/művelet felfüggesztését kell érteni. A MOL telephelyeiről történő kitiltás esetén az adott munkavállaló a kitiltás időtartama alatt nem kaphat a MOL telephelyeire érvényes belépőkártyát.
- 11.) Kötbérköteles tényállások, szankciók és intézkedések a tényállás észlelése esetén:



Sorszám	Ellenőrzés tárgya, megállapítások	Kötbér tétel (nettó HUF)	Egyéb intézkedés/ következmény
<b>1.</b>	<b>Dohányzás, gyújtóforrás tiltott használata</b>		
1.1	A kijelölt helyen kívül történő dohányzás tűzveszélyességi osztálytól függetlenül.	100 000/fő	<u>Személy kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
<b>2.</b>	<b>Munkaengedély nélküli munkavégzés</b>		
2.1	Az adott tevékenységre vonatkozó munkaengedély hiánya és/vagy érvénytelensége.	200 000	Azonnali levonulás és a <u>munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyéről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
2.2	Az adott tevékenységre vonatkozó „ <i>Beszállási engedély</i> ” hiánya és/vagy érvénytelensége.	200 000	Azonnali levonulás és a <u>munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
2.3	Az adott tevékenységre vonatkozó „ <i>Gépkocsi behajtás engedélye</i> ” hiánya és/vagy érvénytelensége.	50 000 / jármű	Gépkocsi eltávolítása a helyszínről
2.4	A munkaengedély lezárásának hiánya.	100 000 / munkaengedély	Munkairányító kitiltása 1 hónapra.
<b>3.</b>	<b>Veszélyes anyagok/energiák leválasztására vonatkozó szabályok megszegése</b>		
3.1	A munkaengedélyben meghatározott veszélyes anyag és energia leválasztásának elmulasztása (ha a vállalkozó feladata).	200 000	Azonnali levonulás és a munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
<b>4.</b>	<b>Előírt egyéni „életmentő” védőeszközök viselésének elmulasztása</b>		
4.1	A munkaengedélyben előírt, ill. a jogszabályok által meghatározott esetekben Légzésvédő készüléket (kivéve porálarc) nem használnak és/vagy a védelmi képessége nem azonosítható és/vagy nem megfelelő.	100 000/fő	Ha rendelkezésre állt, de a munkavállaló nem használta, akkor a <u>munkavállaló kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről. Ha nem állt rendelkezésre, akkor a <u>munkairányító kitiltása a 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, A fentiekén túl ismételt EBK vizsga, illetve ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
4.2	A munkaengedélyben előírt, ill. a jogszabályok által meghatározott esetekben kollektív védelem	100 000/fő	Ha rendelkezésre állt, de a munkavállaló nem használta, akkor a <u>munkavállaló</u>



	hiányában leesés ellen nem testhevedert használnak, és/vagy az eszköz szabályosan nincs kikötve megfelelő rögzítési ponthoz (deréköv, mentőöv nem megengedett), és/vagy a testheveder nem megfelelő állapotú és/vagy felülvizsgálata nem történt meg.		<u>kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről. Ha nem állt rendelkezésre, akkor a <u>munkairányító kitiltása a 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, A fentiekén túl ismételt EBK vizsga, illetve ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
<b>5.</b>	<b>Előírt gáz-koncentráció mérés(ek) elmulasztása</b>		
5.1	A munkaengedélyben előírt életvédelmi célt szolgáló személyi gázkoncentráció mérő használatának hiánya. (Beleértve a műszakilag meghibásodott, vagy kikapcsolt állapotú használatot is).	200 000	Ha rendelkezésre állt, de a munkavállaló nem használta, akkor a <u>munkavállaló kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről. Ha nem állt rendelkezésre, akkor a <u>munkairányító kitiltása a 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, A fentiekén túl ismételt EBK vizsga, illetve ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
5.2	A munkaengedélyben előírt nem életvédelmi célt szolgáló személyi gázkoncentráció mérő használatának hiánya. (Beleértve a műszakilag meghibásodott, vagy kikapcsolt állapotú használatot is).	50 000	2 hét kitiltás, ismételt EBK vizsga
5.3	Gázkoncentráció mérő műszer napi munkavégzés előtti kötelező üzemképességi funkciótesztelésének hiánya (bump teszt hiánya)	50 000	Pótlásig levonulás
<b>6.</b>	<b>Beomlás elleni védelem hiánya</b>		
6.1	Munkagödör beomlás elleni védelme részüvel vagy dúcolással, szádolással nem, vagy nem megfelelően megoldott, szakadólanon anyagtárolás történik, lejárási, kijutási lehetőség nem biztosított (EBK tervben le kell írni a beomlás elleni védelem módját).	200 000 / beszálló fő	Azonnali levonulás és a <u>munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
<b>7.</b>	<b>Munkabiztonsági eszközök kiiktatása</b>		
7.1	Munkabiztonságot jelentősen befolyásoló eszközök, jelzések kiiktatása, nem megfelelése.	200 000	Azonnali levonulás és a <u>munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.





8.	Teher emelésére vonatkozó szabályok megszegése		
8.1	Függő teher alatt személy tartózkodik.	200 000 / fő	Azonnali levonulás és a <u>munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga.  Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
8.2	Illetéktelen személyeknek az emelési területre való bejutásának megakadályozása nincs biztosítva, az emelési terület nincs, vagy nem megfelelően van körülhatárolva	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
8.3	Személyek emelése géppel történik. (Kivéve, az erre a célra rendszeresített és vizsgáztatott emelőgép, felvonó, kosaras emelő).	200 000	Azonnali művelet beszüntetés
8.4	Az engedélyezett terhelés nincs feltüntetve az emelőgépen.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
8.5	Az adott gépre vonatkozó terhelési görbében meghatározott értékek túllépése.	200 000	Az emelés azonnali beszüntetése. Munkairányító kitiltása 2 hét időtartamra, ismételt EBK vizsga.  Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
8.6	Munkagépben, járműben akaratlan indítás megakadályozásának hiánya (pl. gyújtáskapcsolóban benne van az indítókulcs miközben a kezelő nem tartózkodik a munkagép közvetlen közelében).	100 000	Azonnal kivenni a kulcsot a gépből, és jegyzőkönyvezés után visszaadni  Hiányosság megszüntetése
8.7	Járó motorú gép vezetőlásának elhagyása.	100 000	
8.8	Gépi emelési művelet során a teher kézi irányítása, pozicionálása nem a hatályos rendeletek szerint történik.	100 000	Hiányosság megszüntetése, ismételt hiány esetén levonulás
8.9	Emelőgép napló nincs a helyszínen és/vagy nincs folyamatosan vezetve.	100 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
8.10	A kötöző elemek állapota nem megfelelő illetve dokumentált felülvizsgálatuk nem áll rendelkezésre a helyszínen.	100 000	Azonnali művelet beszüntetés, a hiány pótlásáig
8.11	Az emelőgép állapota nem megfelelő illetve dokumentált felülvizsgálatuk nem áll rendelkezésre a helyszínen.	100 000	Azonnali művelet beszüntetés, a hiány pótlásáig
8.12	Az emelési tervben előírt emelésirányító nem lett kijelölve.	50 000	
8.13	Függesztő elemek megfelelősége nem igazolható.	20 000	
8.14	Olyan függesztő elem használata (horogra vagy emelendő teherre szerelt függesztő elem), amelynek megfelelősége nem igazolható.	200 000	Az emelőgép kezelő kitiltása 2 hónap időtartamra a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga.  Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.



8.15	Olyan géppel történik az emelés, amely nem minősül emelőgéppnek, gyárilag nem erre kialakított és vizsgáztatott.	100 000	Az emelés azonnali beszüntetése.
<b>9.</b>	<b>Bizonyított alkohol- vagy drogfogyasztás</b>		
9.1	A MOL, vagy valamely leányvállalatának biztonsági szervezete, vagy a megrendelő által lefolytatott ellenőrzés és vizsgálat során bizonyított alkohol- vagy drogfogyasztás.	200 000 / fő	Az érintett <u>munkavállaló kitiltása a 1 év időtartamra</u> a MOL telephelyeiről
<b>10.</b>	<b>A szükséges dokumentumok hiánya</b>		
10.1	Építési napló nem került megnyitásra és/vagy nem napra készen vezetett és/vagy nincs a helyszínen.	50 000	Pótlásig levonulás
10.2	Szerződésben be nem jelentett alvállalkozó munkavállalója tartózkodik a munkaterületen.	500 000	Alvállalkozó azonnali levonulása a munkaterületről. Munkairányító kitiltása 2 hét időtartamra, ismételt EBK vizsga.
10.3	Egy évnél régebbi az átfogó vagy a munkairányítói oktatás és/vagy EBK Útmutató hiánya, érvénytelensége (ahol már kötelező előírás a kiskönyv).	50 000 / fő	Pótlásig levonulás
10.4	Üzleti EBK által elfogadott EBK terv hiánya (ha EBK terv köteles a megrendelői szerződés melléklet szerint).	100 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
10.5	Munkáltató általi írásbeli megbízás (vagy annak másolata) az engedélyezett munkavégzésre nincs a helyszínen vagy nem érvényes.	100 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
10.6	Munkakörre vonatkozó érvényes orvosi alkalmasság igazolása.	10 000 / fő	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
10.7	A munka végzéséhez szükséges személyi jogosultságok hiánya (szakképesítések, szakvizsgák pl. tűzvédelmi, megléte).	100 000 / fő	Az adott személy munkavégzésének felfüggesztése a pótlásig, ismételt hiány esetén levonulás
10.8	Helyszínen lévő eszközök, gépek, berendezések aktuálisan vezetett eszközlístája.	50 000	Pótlás
10.9	A helyszínen lévő gépek, berendezések nem azonosíthatóak az eszközlístában szereplő gépekkel, (nincs jelölés, lekopott, fel sem vitték, stb).	25 000 / eszköz	Pótlás
10.10	A helyszínen tárolt és vagy használt, -a jogszabályi előírások szerint veszélyesnek minősülő- anyagok biztonsági adatlapja nincs a helyszínen.	50 000 / db	Pótlás
10.11	Villamos berendezések érintésvédelmi felülvizsgálata vagy a szerelői ellenőrzés nem történt meg és/vagy dokumentáció a helyszínen nem áll rendelkezésre.	25 000 / eszköz	A nem megfelelő berendezés használatának betiltása, helyszínről eltávolítása
10.12	Hegesztő berendezések időszakos felülvizsgálata nem történt meg, vagy nem azonosítható.	25 000 / eszköz	Pótlás, ill. a nem megfelelő eszköz eltávolítása a munkaterületről
10.13	Előírt SCC rendszer tanúsítás hiánya	Nincs tanúsítás: 500 000	Munkaengedély bevonása



		A tanúsítás nem tartalmazza a végzett tevékenységet: 200.000	Munkaengedély bevonása
		Személyi tanúsítás hiánya vagy nem megfelelő szintje: 50.000/fő	Az érintett munkavállalók tevékenységének felfüggesztése
10.14	LMRA kitöltésének hiánya	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
10.15	EBK kritikus munkáknál JSA hiánya vagy nem megfelelő az adott tevékenységre	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
10.16	Időszakos felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközöknél a felülvizsgálat érvényessége nem igazolható	20 000 / munkaeszköz	
10.16	Veszélyes munkaeszközök üzembe helyezése nem történt meg, kezelési utasítása nem elérhető,	75 000	Pótlásig az eszközt el kell távolítani a munkaterületről
10.17.	Előírt önellenőrzések hiánya	100 000	
10.18	Jogszabályban vagy a szerződés műszaki tartalmában előírt bejelentési vagy dokumentációs kötelezettség elmulasztása	50 000 és a mulasztásból eredő kár megtérítése	
<b>11.</b>	<b>A munkaengedélyben meghatározott feltételek nem teljesülnek</b>		
11.1	A munkaengedélyben meghatározott (egyéb, a jelen listában külön nem feltüntetett) feltételek nem teljesülnek.	25 000 / előírás	Pótlás, ismételt hiány esetén munkairányító kitiltása 2 hét időtartamra, ismételt EBK vizsga.
11.2	Nem történt meg, vagy nem az előírt létszámmal a figyelő személyek kijelölése, vagy nem tartózkodnak a számukra kijelölt helyen és feladatukat nem végzik.	100 000 / fő	Pótlás, ismételt hiány esetén munkairányító kitiltása 2 hét időtartamra, ismételt EBK vizsga.
11.3	A figyelő személyek az előírt sárga színű karszalagot nem viselik.	50 000 / fő	Pótlás, ismételt hiány esetén személyek kitiltása 2 hét időtartamra, ismételt EBK vizsga.
<b>12.</b>	<b>A munkavégzés feltételei nem megfelelőek</b>		
12.1	A közlekedő utak, átjárók, menekülési utak, vészkijáratok a kivitelezőnek felróható okokból nincsenek jelzett módon kiépítve, ill. akadályozottak.	100 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
12.2	A kivitelező által a munkaterületre szállított, illetve a munkavégzés során keletkezett, leszerelt anyagok tárolása nem az arra kijelölt helyen történik. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtése, elszállítása nem a jogszabályban előírt módon és formában történik, amennyiben a vállalkozó feladata az elszállítás.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
12.3	A munkaterületen biztonságot veszélyeztető kiálló szögek vagy éles tárgyak találhatóak a kivitelezőnek felróható okokból kifolyólag.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
12.4	Átjárókon, közlekedési utakon vezetékek, tömlők vannak keresztbe fektetve mechanikai védelem	20 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás



	nélkül és/vagy a mechanikai védelem botlásveszélyes. Légvezetékként vezetett elektromos kábelek nincsenek több ponton rögzítve.		
12.5	Gondatlan magatartás, mellyel veszélyezteti önmagát, ill. a munkavégzés hatókörében tartózkodókat.	100 000	4 hét kitiltás, ismételt EBK vizsga
12.6	A munkaterületre meghatározott sebességhatárok túllépése.	100 000 / gépjármű	Ismételt előfordulás esetén az érintett munkavállaló (sofőr) kitiltása 1 év időtartamra a MOL telephelyeiről.
12.7	A munkavégzés közben megtörtént EBK események bejelentésének elmulasztása.	200 000 / esemény	Érintett munkairányító kitiltása a 2 hónap időtartamra a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
12.8	Munkavállalók részére tisztálkodó szerek, pihenéshez és étkezéshez megfelelő helyiség és az évszaknak megfelelő védőital nem biztosított.	50 000	Pótlás
12.9	Biztonsági öv használatának elmulasztása.	50 000 / fő	Ismételt előfordulás esetén az érintett munkavállaló (sofőr) kitiltása 1 év időtartamra a MOL telephelyeiről.
12.10	Kézben tartott mobiltelefon tablet, számítógép használata vezetés közben.	50 000 / fő	Ismételt előfordulás esetén az érintett munkavállaló (sofőr) kitiltása 1 év időtartamra a MOL telephelyeiről.
12.11	Rendezetlen, a biztonságos munkavégzést veszélyeztető munkaterület	50000	Rendezettség helyreállításáig a munka felfüggesztése
<b>13.</b>	<b>Elsősegély nyújtás feltételei nem biztosítottak</b>		
13.1	A munkaterületen képzett elsősegélynyújtó(k) nem állnak rendelkezésre.	50 000	Pótlás, munkairányító kitiltása 2 hétre a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga
13.2	Elsősegélynyújtó hely nincs kijelölve vagy a helyszínen tartózkodók nem ismerik, mentődoboz nem feltöltött, segítség-hívás és segítségnyújtás módját, szabályait nem ismerik.	50 000	Pótlás, munkairányító kitiltása 2 hétre a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga
13.3	Vészhelyzeti telefonszámokat, teendőket nem ismeri	50 000	2 hétre történő kitiltás, ismételt EBK vizsga
<b>14.</b>	<b>Munkairányító kijelölése és azonosíthatósága nem megfelelő</b>		
14.1	A megbízáson, vagy a munkaengedélyen a jelölt helyszíni munkairányító nincs a helyszínen, illetve a helyettesítéséről nem gondoskodott.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
14.2	A munkairányító nem viseli a piros színű karszalagot.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén munkairányító kitiltása 2 hétre a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga
<b>15.</b>	<b>A veszélyes anyagok használata, tárolása vagy jelölése nem megfelelő</b>		



15.1	Gázpalackok tárolása nem szabályos (megfelelően rögzített állapotban, vagy nem palack kocsin történik).	50 000	Pótlás
15.2	Használton kívüli palackokon a szelepvédő sapka nincs a helyére felcsavarva.	30 000	Pótlás
15.3	Gázpalackok közvetlen környezetében éghető anyagok vannak tárolva.	50 000	A hiányosság megszüntetéséig a munka felfüggesztése
15.4	Gázpalackok tömlői a környezet fizikai veszélyei ellen nem védettek, illetve magasba vezetésük során a rögzítettségük nem megoldott, illetve tehermentesített.	50 000	Azonnali pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
15.5	A gázpalackhoz csatlakoztatott alkatrészek valamelyike (szelep, nyomáscsökkentő, mérőóra, tömlő, pisztoly, csatlakozó stb.) sérült	50.000	Pótlásig a munkavégzés felfüggesztése
15.6	Veszélyes anyagok nem gyári csomagolásúak és/vagy nem azonosíthatóak és/vagy tárolásuk nem megfelelő.	50 000 / anyag	Pótlás
15.7	Veszélyes anyagok tárolására és felhasználására vonatkozó szabályokat nem ismerik, vagy nem tartják be.	50000	A veszélyes anyag haladéktalan eltávolítása a munkaterületről
<b>16.</b>	<b>Tűzoltó eszközök nem megfelelő biztosítása</b>		
16.1	Nem biztosított a munkaengedélyben meghatározott számú és típusú tűzoltó készülék a munkavégzés helyszínén.	100 000	Pótlásig levonulás
16.2	Az előírt tűzoltó készülékek vagy más tűzoltó eszközök üzemkész, biztonságos állapota egyértelműen nem állapítható meg vagy nem igazolható (feliratok, plombák hiánya, nyomásmutató a zöld sávon kívüli).	100 000	Pótlásig levonulás
<b>17.</b>	<b>Nem megfelelő állványozás / állványok használata</b>		
17.1	A munkaszinteken háromsoros korlát (korlát, térdléc, lábléc) hiányzik.	100 000	Pótlásig levonulás
17.2	Végelzáró korlát nem rögzített.	50 000	Pótlásig levonulás
17.3	Munkaszint biztonságos megközelítéséhez a megfelelő feljáró nem biztosított.	50 000	Pótlásig levonulás
17.4	Állvány nem stabil felépítésű, megfelelőség dokumentáltság nincs, vagy hiányos (szerkezeti vázlat, állványterv, általános szerkezeti dokumentáció, használatbavétel előtti felülvizsgálat, használatbavétel, állvány teherbírása és készítője nincs kifüggesztve, időszakos felülvizsgálat).	50 0000	Pótlás
	Munkavégzés olyan állványon, ahol nincs kihelyezve a megfelelőséget igazoló zöld, vagy sárga állványcímké.	50 000	Pótlásig levonulás
17.5	Villámvédelem kiépítésre nem került és megfelelőség igazolás hiányzik.	50 000	Pótlásig levonulás
17.6	Mobil állvány akaratlan elmozdulás ellen nem biztosított.	50 000	Pótlásig levonulás



17.7	Mobil állványon személy tartózkodik az állvány mozgásakor.	100 000 / fő	Azonnali beszüntetés
17.8	Fizikai és/vagy vegyi hatásnak kitett területen nem megfelelő anyagból készült állványt használhatnak (pl: meszes-lúgos közegben nem használható alumínium állvány és létra).	50 000	Pótlás Pótlásig nem használható az állvány!
17.9	Nem megfelelő állványon végeznek munkát.	50 000 / fő	
17.10	Az állvány megbontása átalakítása illetéktelen személy által.	200 000	<u>Személy kitiltása 2 hónap időtartamra</u> a MOL telephelyeiről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
17.11	Az állvány átadás átvételi dokumentációja hiányzik vagy nem megfelelő (nem kell, hogy a helyszínen legyen).	50 000	Pótlás. Pótlásig nem használható az állvány! Amenyiben az állványon tartózkodtak, akkor a 17.9 is alkalmazandó.
17.12	Állványt nem biztonságos módon használják	50 000	2 hétre történő kitiltás, ismételt EBK vizsga
17.13	Nagy kiterjedésű fémszerkezetek EPH rendszerbe történő bekötése nem történt meg, a megfelelőség igazolás hiányzik.	50 000	Pótlásig levonulás
<b>18.</b>	<b>Létrákon történő munkavégzés nem megfelelő</b>		
18.1	A létra repedt, törött vagy egyéb módon sérült, csúszós fokkal, visszacsúszás-gátló nem működik, kétágú létra szétcsúszás ellen nem rögzített.	200 000	Azonnali pótlás
18.2	Létra lábai nem stabilan állnak.	50 000	Azonnali pótlás
18.3	Támasztó létra nem nyúlik túl legalább 1m-rel az érzékesi szinthez képest vagy nincs kapaszkodó az érzékes szintjén.	50 000	Azonnali pótlás
18.4	A támasztólétrán olyan munkavégzés folyik, mely a biztonságos kapaszkodást nem teszi lehetővé.	50 000	A biztonságos körülmények kialakításáig levonulás
18.5	Kerekes létrák elmozdulás ellen nincsenek rögzítve.	50 000	Azonnali pótlás. Pótlásig levonulás
<b>19.</b>	<b>Nem „életmentő” egyéni védőeszközök szabályainak megszegése</b>		
19.1	Védőszemüveget nem használnak minden szükséges esetben, és/vagy a védelmi képessége nem azonosítható, és/vagy nem megfelelő.	20 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga.
19.2	A munkavállalók nem használják a védősisakot (kivéve irodai munka és lehulló tárgyaktól nem veszélyeztetett belsőtéri szakipari munka), állapota nem megfelelő, hatásvédelmet nyújtó szavatossági ideje lejárt és/vagy védelmi képessége nem azonosítható.	20 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga.
19.3	Hallásvédő eszközt nem használnak minden szükséges esetben és/vagy a védelmi képessége nem azonosítható, és/vagy nem megfelelő.	50 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga
19.4	Védőlábbeli a veszélyeztetésnek nem megfelelő, és/vagy a védelmi képessége nem azonosítható	20 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga



	és/vagy nem megfelelő, elvesztette védelmi képességét.		
19.5	Veszélyeztetettségnek nem megfelelő a védőruha használat (a helyszínen érvényben lévő követelményeknek megfelelő!)	20 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga
19.6	A kézvédelem nem megfelelő, és/vagy a védőkesztyű védelmi képessége nem azonosítható és/vagy nem megfelelő, elvesztette védelmi képességét.	20 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga
19.7	Légzésvédő készülékek tárolása nem tiszta állapotban történik és/vagy felülvizsgálata (ha arra kötelezett) nem történt meg ellenőrizhető módon.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás és ismételt EBK vizsga
19.8	A 4.1 pontban nem említett egyéb légzésvédő eszközök hiánya.	50 000/fő	A tevékenység felfüggesztése a pótlásig és ismételt EBK vizsga
<b>20.</b>	<b>A munkaterület lehatárolása és jelölése nem megfelelő</b>		
20.1	Fedetlen vagy körül nem határolt lyukak, munkaárok vannak a munkaterületen a kivitelezőnek felróható okokból kifolyólag.	50 000	Pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
20.2	Földmunkák végzésének helyszíne gyalogos- és közúti forgalomtól nem megfelelő módon van leválasztva, jelölve. (Az elhatároló korlátelemelek ne okozhassanak sérülést).	50 000	Pótlásig levonulás
<b>21.</b>	<b>Gépek, berendezések, eszközök állapota nem megfelelő</b>		
21.1	A berendezések, kisgépek állapota nem megfelelő. Elektromos vezetékek, hosszabbítók, csatlakozók, elosztók állapota, ill. műszaki paraméterei nem megfelelőek.	50 000	Pótlás, a nem megfelelő eszköz eltávolítása a helyszínről. Ismételt hiány esetén levonulás
21.2	Kapcsolószekrények nem földeltek.	50 000	Azonnali pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
21.3	Kéziszerszámok állapota nem megfelelő (pl. repedt vagy törött nyél, kopott fogazat, megnyílt kulcsnyílás).	10 000	Pótlás, a nem megfelelő eszköz eltávolítása a helyszínről. Ismételt hiány esetén levonulás
<b>22.</b>	<b>A munkavégzés nem a műveleti utasításnak megfelelően történik</b>		
22.1	A műveleti utasításban (eljárási rendben, EBK tervben stb.) meghatározott (egyéb, a jelen listában külön nem feltüntetett) feltételek, folyamatok nem teljesülnek.	25 000 /előírás	Pótlásig a munkavégzés felfüggesztése
<b>23.</b>	<b>A létesítmények, berendezések működtetése nem a biztonsági szabályoknak megfelelően történik</b>		
23.1	Nagy fémfelületű munkaterületen nem, vagy nem megfelelő terhelhetőségű leválasztó transzformátort használnak, vagy arra több fogyasztót csatlakoztattak.	200 000	Azonnali pótlás és a munkairányító kitiltása 2 hónap időtartamra a MOL telephelyről, ismételt EBK vizsga. Ismételten azonos szankciójú szabályszegés esetén 1 év kitiltás.
23.2	Több, nagy kiterjedésű fémszerkezet hegesztésekor nem történt meg az EPH-ra történő összekötés.	50 000	Pótlásig levonulás





23.3	Elektromos kábelek a környezet fizikai veszélyei ellen nem védettek, illetve magasba vezetésük során a rögzítettségük nem megoldott.	50 000	Azonnali pótlás, ismételt hiány esetén levonulás
23.4	Töltés/lefejtés során a földelés elmulasztása.	50 000 / fő	Ismételt előfordulás esetén az érintett munkavállaló (sofőr) kitiltása 1 év időtartamra a MOL telephelyeiről
<b>24.</b>	<b>Nem megfelelő hulladéktárolás, talaj, talajvíz vagy felszíni víz szennyezés</b>		
24.1	A keletkező hulladékok gyűjtése nem az üzemeltető által kijelölt helyen és módon történik.	50 000	Azonnali pótlás, ismételt előfordulás esetén levonulás
24.2	A tevékenység során képződött hulladékok gyűjtésére nem elegendő mennyiségű és/vagy nem megfelelő gyűjtőedény áll rendelkezésre.	50 000	Azonnali pótlás
24.3	Nem engedélyezett minőségű és/vagy mennyiségű veszélyes anyag csatornába történő juttatása.	200 000 (ha további kártérítési igény nincs)	Munkavégzés felfüggesztése, kárenyhítési intézkedések
24.4	Veszélyes anyaggal történő munkavégzés során a talaj, talajvíz, vagy felszíni befogadó szennyezése.	200 000 (ha további kártérítési igény nincs)	Munkavégzés felfüggesztése, kárenyhítési intézkedések