



BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

Építési terület:

Szigetszentmiklós vízisport telep,
2310 Szigetszentmiklós, Rév sor 104.



Készítette:

Korbuly Gergely egyéni vállalkozó

Tel.: 06-70-292-57-92

Korbuly Tamás építőipari koordinátor

okl-száma:K-1/2007/8

Korbuly T. Márton munkavédelmi szakmérnök

20/2016F

Korbuly Gergely mv.PTB 013560

Tűzvédelmi főelőadó 105 185/09/2016

ELŐZMÉNYEK

A megbízás során vállalkozásunk számára adatszolgáltatásként rendelkezésre bocsátották a műszaki leírást.

Általános leírása:

A címbeli területen a meglévő csónakház helyett egy új épület építését tervezik. A meglévő épület elhelyezkedése, kialakítása és állapota miatt nem használható fel az új épület építésénél, ezért teljes körűen el kell bontani. A telken található még a csónakházon kívül egy régi, kisméretű WC épület és egy mobil vizesblokk konténer. A régi WC épület szintén bontandó, a mobil vizesblokk konténer pedig áthelyezésre kerül.

A biztonsági és egészségvédelmi terv hatálya: a terv hatálya kiterjed minden olyan munkavállalóra, munkáltatóra (alvállalkozóra, vállalkozóra, beszállítóra), irányító személyekre, látogatókra és ideiglenes jelleggel a munkaterületen tartózkodó személyekre, akik munkavégzés, vagy egyéb az építés-kivitelezési munkákkal közvetlen, vagy közvetett okból a munkaterületen tartózkodnak, munkát végeznek.

- Az épület építés-kivitelezésének **teljes időtartama alatt** kötelező érvénnyel kell alkalmazni, illetve betartani/betartatni a következő jogszabályokban rögzítetteket:
- **1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel,
- **4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet** az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről,
- **10/2016. (IV. 05.) NGM, 22/2005. (XII.31.) FMM, rendelet** a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről,
- **66/2005. (XII.22.) EüM rendelet** a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről,
- **29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet** egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről,
- **2/1998. (I. 16.) rendelet** a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről,
- **25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet** a munkahelyek kémiai biztonságáról,
- **65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet** a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről,
- **21/1998. (IV. 17.) IKIM rendelet** a gépek biztonsági követelményeiről és minőségük tanúsításáról,
- **25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet** a munkahelyek kémiai biztonságáról,

- **143/2004. (XI. 22.) GKM rendelet** hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- **31/1995. (VII. 25.) IKM rendelet** Vas- és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- **47/1999. (VIII. 04.) GM rendelet** az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról,
- **72/2003. (X. 29.) GKM rendelet** a Feszültség Alatti Munkavégzés Biztonsági Szabályzatának kiadásáról,
- **27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet** a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról,
- **45/2011. (XII. 7.) BM rendelet** a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgával összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól,
- **3/2002 (II.8). SzCsM-EüM együttes rendelet** a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről,
- **54/2014. BM rendelet** Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról,

Szabványok:

- **MSZ-04.900-83** Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei,
- **MSZ-04.901-83** Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei,
- **MSZ-04.902-83** Épületszerelési munkák biztonságtechnikai követelményei,
- **MSZ-04.904-83** Beton és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei
- **MSZ-04-905:1983** Munkavédelem. Építő ipari bontási munkák biztonságtechnikai követelményei

I. BEVEZETÉS

A biztonsági és egészségvédelmi terv a 4/2002. (II.20.) SzCsM-EÜM együttes rendelet 6.§(2) bekezdés b.) pontja alapján készült. Jelen terv alapja a megbízáskor átadott, tervezett létesítményre vonatkozó organizációs ütemterv volt. A biztonsági és egészségvédelmi terv a tervben megfogalmazott létesítés logikus folyamatára épül, figyelembe véve a felhasználásra kerülő munkaeszközök, technológiák és a kapcsolódó munkafolyamatok egyéb jogszabályban, szabványokban valamint az EU jogharmonizációs 2004.05.01. után bevezetésre került előírásokban rögzített minimális munkavédelmi követelményeit.

A kivitelezés során megbízott biztonsági és egészségvédelmi koordinátor a létesítés fázisainak megfelelően összehangolja a kivitelezésben közreműködők tevékenységét jelen tervben foglalt követelmények érvényesülése érdekében.

1. Általános munkabiztonsági szabályok

A kivitelezési munkákat megelőzően a kivitelező köteles az építési munkáról előzetes bejelentést küldeni a területileg illetékes Országos Munkabiztonsági és Munkaügyi Felügyelőséghez a 4/2002. (II. 20.) SzCsM-EÜM együttes rendelet 5. §-a és 3. sz. melléklete alapján, az építőipari kivitelezési tevékenység időtartama előreláthatóan meghaladja a 30 munkanapot és egyidejűleg ott több mint 20 fő munkavállaló végez munkát, illetve ha a tervezett munka mennyisége meghaladja az 500 embernapot.

- 1.1. Adott alvállalkozó csak akkor kezdheti meg a kivitelezési munkát/munkafázist, ha a munkaterület átadás-átvétele kétoldalúan írásban megtörtént, illetve részéről a felelős vezető ki lett jelölve, valamint az erről szóló nyilatkozat aláírása megtörtént.
- 1.2. Munkaterületen munkavégzés csak a munkavédelmi oktatást követően kezdhető meg. A várható veszélyeket, illetve kockázatokat, valamint az ellenük való védekezés módját azokkal az emberekkel is meg kell ismertetni, akik ideiglenesen, vagy nem munkavégzés céljából tartózkodnak a munkaterületen, pl.: látogatók, karbantartó,- javító személyzet, anyagszállító.

2. A biztonsági és egészségvédelmi terv célja

A munkahely és az alkalmazott technológiák sajátosságainak figyelembevételével a munkahelyre, a munkavégzésre vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági követelmények, feladatok meghatározása, különös tekintettel azokra a munkafolyamatokra, munkaszakaszokra, amelyeket egyidejűleg illetve egymást követően végeznek.

Ezzel egyidejűleg a munkahelyen és munkavégzések során felmerülő sajátos kockázatoknak és veszélyeknek a feltárása és kezelése olyan mértékben, hogy megfelelő kézbentartásukkal azok ne veszélyeztessék a munkavégzőket, a munkavégzés hatókörében tartózkodókat.

Az építés kivitelezés folyamatában amennyiben e tervben nem szereplő kockázatokat - veszélyeket kell elhárítani, megfelelő intézkedésekkel, úgy a kivitelező, mint a munkavédelmi koordinátora, e tervet írásban köteles kiegészíteni, és a munkahelyi vezetőt, a munkavállalókat kötelesek tájékoztatni.

Egyidejűleg a munkafolyamatokat végző munkavállalók között a Mvt. 40. § (1) és (2) bekezdésében előírt koordinációt és összehangolást a vállalkozó (-k) a nevesített vezetővel köteles elvégeztetni, szabályozni a balesetek és egészségkárosodások megelőzése érdekében.

II.

A MUNKAESZKÖZÖK ÉS HASZNÁLATUK BIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI KÖVETELMÉNYEINEK MINIMÁLIS SZINTJE

1. Az alábbi követelmények az EU jogharmonizációs jogszabályok elvárásait tartalmazzák, nem vonatkoznak az 1993. évi XCIII. törvény (a továbbiakban: Mvt.) 21. § (2) bekezdésének hatálya alá tartozó veszélyes berendezésekre.

2. A veszélyes berendezések és technológiák használatának feltétele az Mvt 21.§ (1) bek. szerinti üzembe helyezés.

Fogalom meghatározások

- a) ellenőrző felülvizsgálat: az Mvt. 21. § (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó munkaeszköznek a szerelését követő, illetve az üzemeltetés megkezdését, valamint az új munkahelyen történő felállítást megelőző - az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos körülmények meglétét ellenőrző - vizsgálata;
- b) időszakos ellenőrző felülvizsgálat: az Mvt. 21. § (2) bekezdésének hatálya alá nem tartozó olyan munkaeszköznek - a munkáltató által meghatározott gyakoriságú - felülvizsgálata, amely munkaeszköz a használat során bekövetkező elhasználódás vagy egyéb ok miatt a munkavállalók munkahelyi biztonságát és egészségét veszélyeztető helyzetet idézhet elő;
- c) kezelő: az a munkavállaló vagy polgári jogi szerződés alapján munkát végző külső szakember, akinek feladata a munkaeszköz használata;
- d) kockázatnak kitett munkavállaló: bármely munkavállaló, aki egészben vagy részben a veszélyes térben tartózkodik;
- e) munkaeszköz használata: a munkaeszközzel végzett bármely tevékenység, ideértve az elindítást, leállítást, alkalmazást, szállítást, javítást, karbantartást és tisztítást is;
- f) megbízott személy: az a munkavállaló vagy polgári jogi szerződés alapján munkát végző külső szakember, akit a munkáltató meghatározott feladatok (pl. munkaeszköz karbantartása, megvizsgálása, ellenőrző felülvizsgálat, időszakos ellenőrző felülvizsgálat) elvégzésére írásban bíz meg, és rendelkezik a feladat elvégzéséhez szükséges szakmai képesítéssel, tapasztalattal és gyakorlattal;
- g) magasban levő munkahelyen ideiglenesen végzett munka: a talaj szintjénél kivéve, ha e rendelet eltérően nem rendelkezik - 1 méternél nagyobb magasságban végzett, nem állandó jellegű, rövid ideig tartó munka, ahol a biztonsági és ergonómiai követelményeknek

megfelelő munkahelyi körülmények nem biztosítottak, ezért egyedi kockázatmegelőző intézkedések megtétele szükséges;

h) veszélyes tér: bármely tér a munkaeszközön belül vagy annak környezetében, ahol a munkavállaló és a munkavégzés hatókörében tartózkodó egészsége vagy biztonsága veszélynek lehet kitéve.

3. Munkaeszközt csak a rendeltetésének megfelelő célra és körülmények között szabad használni

Ellenőrző felülvizsgálat

4. (1) A veszélyesnek nem minősülő munkaeszköz esetében - ha annak biztonsága függhet a szerelés körülményeitől - a szerelést követően és az üzemeltetés megkezdését megelőzően, valamint - ha a munkaeszközön, az új munkahelyen történő felállítását megelőzően végeztek szerelési munkát - a használatba vétel előtt a biztonságos szerelésről, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos működés feltételeiről és körülményeiről a megbízott személy ellenőrző felülvizsgálat keretében meggyőződik.

(2) Az ellenőrző felülvizsgálat elvégzésének módját írásban kell meghatározni. A vizsgálat megállapításait, a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni

Időszakos ellenőrző felülvizsgálat

5. (1) Gondoskodni kell az időszakos ellenőrző felülvizsgálat megbízott személy általi elvégzéséről.

(2) Az időszakos ellenőrző felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközöket, a felülvizsgálat gyakoriságát, módját írásban kell meghatározni, figyelemmel az üzemeltetés körülményeire, a munkaeszközt érintő szabványokban foglaltakra és a gyártó által összeállított használati utasítás, üzemeltetési, karbantartási dokumentáció vonatkozó előírásaira. A leghosszabb felülvizsgálati időszak nem haladhatja meg az öt évet.

A felülvizsgálat megállapításait, a megtett intézkedéseket jegyzőkönyvben kell rögzíteni, amelyet a következő időszakos ellenőrző felülvizsgálat időpontjáig meg kell őrizni.

(3) Ha a munkaeszközt a telephelyen kívül használják, a legutóbbi időszakos ellenőrző felülvizsgálat elvégzéséről tárgyi eszköz alkalmazásával (pl. a munkaeszközön elhelyezett, jól látható jelzéssel) tájékoztatást kell nyújtani.

6. Az Mvt. 21. §-ában foglaltak szerinti újraindítási feltételek alá nem tartozó munkaeszközt, ha azzal műszaki okból 30 napot meghaladó ideig munkát nem végeztek, vagy sérülést okozó esemény következett, illetve következhetett volna be, továbbá ha azon átalakítást végeztek, csak akkor lehet ismételten használatba venni, ha azt - az Mvt. 23. §-ának (2) bekezdésében foglaltakra figyelemmel a megbízott személy megvizsgálta és írásban nyilatkozott a munkaeszköz alkalmasságáról.

A munkaeszköz megválasztása

7. Az alkalmazásra szánt biztonságos munkaeszköz megválasztásánál és az üzemeltetés helyének kijelölésénél gondoskodni kell arról, hogy a munkaeszköz használata során

- a) a munkavállaló testtartása megfeleljen az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek;
- b) a munkaeszköz elégítse ki a sugárvédelmi, villamosbiztonsági és ergonómiai követelményeket, illetve használata ne vezessen kóroki tényezők (pl. zaj, rezgés, lokális meleg, hideghatás) kialakulásához;
- c) biztosítsa a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelmét.

8. Biztosítani kell, hogy a veszélyes munkaeszközt kizárólag annak kezelője használja. Javítást, átalakítást, karbantartást csak az e feladat elvégzésére megbízott, külön oktatásban részesített személy végezhet

Tájékoztatás

9. A munkáltató a biztonságos munkaeszköz megválasztása során a munkavállalókat a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatja legalább

- a) a munkaeszköz egészséget nem veszélyeztető és biztonságos használatának körülményeiről, feltételeiről;
 - b) rendeltetésszerű használatát során az előrelátható veszélyes, illetve veszélytelen meghibásodási lehetőségeiről és a meghibásodás esetén szükséges tennivalókról; c) az előfordulható téves kezeléssel és annak következményeiről;
 - d) a körülmények megváltozásáról, még abban az esetben is, ha a változás olyan munkavállaló közvetlen környezetében történik, aki az érintett munkaeszközt nem használja.
- A tájékoztatást az érintett munkavállaló részére az általa értett nyelven, érthetően, ahol szükséges írásban kell megadni.

Oktatás

10. A munkavállalót a munkába álláskor, illetve a munkaeszköz átalakításakor vagy új munkaeszköz üzembe helyezésekor a munkavédelmi oktatás keretében a munkavállalót a munkaeszközök használatával összefüggésben tájékoztatni kell legalább

- a) a munkaeszköz üzembe helyezéséről, használatáról;
- b) a többfunkciós és a cserélhető munkaeszköz vagy a kiegészítő berendezés felépítéséről, működtetéséről;
- c) a munkaeszköz meghibásodási lehetőségeiről, a munkavállalónak a hibák elhárításával kapcsolatos feladatairól;
- d) a rendkívüli körülmények bekövetkezése esetén szükséges teendőkről; e) a különböző alkalmazási célú védőburkolatokról és biztonsági berendezésekről;
- f) a munkaeszközök rendeltetésellenes használatáról és annak következményeiről;
- g) a veszélyes terek megközelítéséről, az alkalmazott védelmi megoldásokról; h) a munkavállaló munkakörébe tartozó beállítási feladatokról;
- i) a munkaeszköz használatához szükséges egyéni védőeszközök és használatuk követelményeiről;
- j) a munkaeszköz üzemeltetéséből adódó helyi sajátosságokról.

Általános, valamennyi munkaeszközre vonatkozó követelmény

11. A munkavállalók munkavégzéséhez olyan munkaeszközt kell rendelkezésre bocsátani, amely kialakításában, felépítésében és az alkalmazott védelmi megoldások tekintetében megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályoknak, és alkalmas az adott munkahelyi körülmények közötti - a biztonságot és egészséget nem veszélyeztető - használatra.
12. A munkaeszközök munkavállalók részére történő kiválasztásánál figyelembe kell venni a munkavégzés jellemzőit, lehetséges veszélyeit, a munkakörülményeket és a munkaeszköz használatának kockázatait.
13. Ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés körülményeit a munkaeszközök használata során nem lehet a munkavállalók számára teljes mértékben biztosítani, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések szükség szerinti alkalmazásával a kockázatokat minimális szintre kell csökkenteni.
14. Meg kell tenni a szükséges karbantartási intézkedéseket annak biztosítására, hogy a munkaeszköz teljes élettartama alatt feleljen meg az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek.
15. (1) A munkavállalót veszélyeztető kockázatok csökkentése érdekében a munkaeszközt úgy kell elhelyezni, felállítani és használni, hogy a mozgó elemek között elegendő hely álljon rendelkezésre, valamennyi felhasznált, illetve előállított energiaforma és anyag biztonságosan kerüljön a munkaeszközhöz, illetve onnan elvezetésre.
- (2) A munkaeszköz felállítását és leszerelését csak biztonságos körülmények között szabad elvégezni, figyelemmel a gyártó által az üzemeltetési dokumentációban meghatározott előírásokra.
- (3) Azt a munkaeszközt, amelyet a használata alatt villámcsapás érhet, megfelelő berendezés alkalmazásával, illetve intézkedés megtételével e hatástól meg kell védeni.
16. A munkaeszközt úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy
- a) a munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat meg lehessen védeni a munkaeszköz kigyulladásától vagy túlhevülésétől, illetve a munkaeszközben keletkező, használt vagy tárolt gáz, por, folyadék, gőz vagy egyéb anyag munkakörnyezetbe történő kijutásától;
 - b) alkalmas legyen a benne keletkező, használt vagy tárolt anyagok robbanásveszélyének megelőzésére;
 - c) mind az üzemszerű körülmények, mind meghibásodás esetén biztosítható legyen a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók védelme az áramütés ellen.
17. 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 belefulladás 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 2 m felett helyezkedik el.

18. § (1) A munkaeszközt indítani csak az indító berendezés szándékos működtetésével lehet. Ez vonatkozik

- az üzemszünet utáni újraindítás műveletére is, függetlenül attól, hogy az üzemszünet milyen okból következett be;
 - az üzemállapotok (pl. sebesség, nyomás) jelentős változására is akkor, ha az újraindítás vagy az üzemállapotoknak a jelentős változása az érintett személyekre nézve veszélyt jelent.
- (2) Az (1) bekezdésben meghatározott követelmény nem vonatkozik arra az esetre, ha a gép újraindítása, vagy a működési feltételek változása automatikus ciklusok szabályos egymást követő ritmusának a következménye.

19. (1) A munkaeszközt jól látható, azonosítható és megfelelő jelzéssel rendelkező kezelőelemmel kell ellátni. A kezelőelemeket lehetőleg a veszélyes téren kívül és olyan módon kell elhelyezni, hogy működésük (ideértve a kezelő akaratától független vagy váratlan működtetést is) ne jelentsen veszélyt.

(2) A munkaeszköz kezelőjének a kezelőhelyről egyértelműen látnia kell azt, hogy senki sem tartózkodik a veszélyes térben. Ha ez nem lehetséges, automatikusan működő biztonsági jelzést (hangjelzést, illetőleg világító jelzést) kell adni a munkaeszköz elindítása előtt. A vezérlőrendszernek, amely a munkaeszköz kezelője részére biztosítja a szükséges jelzést, biztonságosnak kell lennie, meghibásodása vagy megrongálódása nem idézhet elő veszélyes helyzetet. Lehetővé kell tenni, hogy a kockázatnak kitett munkavállaló, illetve a munkavégzés hatókörében tartózkodó kellő időben elkerülhesse, elháríthassa a munkaeszköz elindítása, illetve leállítása által előidézett veszélyt.

20. (1) Minden munkaeszközt el kell látni olyan kezelőelemmel, amely azt biztonságosan működteti, és biztosítja a munkaeszköz teljes leállítását.

(2) A munkaeszköz indító berendezésének kiválasztásánál figyelembe kell venni a várható üzemzavarokat, valamint az egyéb okok miatti üzemeltetési kieséseket. Minden kezelőhelyet el kell látni vészkipcsoló berendezéssel, amely a munkaeszköz részeit vagy egészét a veszély jellegétől függően leállítja úgy, hogy a munkaeszköz biztonságos állapotba kerül. Amikor a munkaeszköz vagy annak veszélyes részei leálltak, az érintett működtető egységek energiaellátását a vezérlésnek meg kell szakítania.

(3) A munkaeszközt - az (1) bekezdésben előírtakon túlmenően - a veszélyeitől és a rendes leálláshoz szükséges időtől függően el kell látni megfelelő számú vészkipcsoló berendezéssel.

(4) Műszaki megoldással kell biztosítani, hogy a berendezés leállító rendelkezésének (kapcsolójának) elsőbbsége legyen az indító rendelkezéssel (kapcsolóval) szemben.

(5) A vészkipcsoló berendezés kezelőelemeit úgy kell elhelyezni, hogy azt a kezelő (kezelők), továbbá más, a veszély bekövetkezését észlelő személyek könnyen elérhessék és veszélytelenül működtethessék.

21. (1) A leeső vagy kivágódó tárgyak veszélyével járó munkaeszközt el kell látni a veszély jellegének megfelelő védőberendezéssel.

(2) A gáz, gőz, aeroszol, folyadék vagy por kibocsátásával veszélyt okozó munkaeszközt el kell látni megfelelő felfogó, elvezető, illetve elszívó berendezéssel a keletkezési helyen.

22. (1) Ha a munkavállalók védelme szükségessé teszi, a munkaeszközt vagy annak részeit rögzítéssel vagy más módon stabilizálni kell.

(2) Ha a munkaeszköz törése vagy szétesése veszélyeztetheti a munkavállalót, megfelelő védőintézkedéseket kell tenni.

(3) A munkaeszköz mozgó részeit el kell látni védőberendezéssel, amely elhatárolja a veszélyes teret, vagy leállítja a veszélyes rész mozgását a veszélyes tér elérése előtt. Olyan védőberendezést kell alkalmazni, amely

a) stabil kialakítású;

b) nem okoz többletkockázatot;

c) nem távolítható el, vagy nem hatástalanítható könnyen;

d) a mozgó résztől megfelelő távolságot biztosít;

e) nem akadályozza a munkaeszköz működésének figyelemmel kísérését; lehetővé teszi a szereléshez vagy a karbantartáshoz szükséges műveletek elvégzését anélkül, hogy a védőberendezéseket leszerelnék, illetve a hozzáférést a munkavégzés területére korlátozza.

23. A munkaeszköz kezelésére, szerelésére, karbantartására szolgáló területeket az elvégzendő művelethez szükséges mértékben meg kell világítani.

24. A munkaeszköznek magas vagy igen alacsony hőmérsékletű részeit megfelelő védelemmel kell ellátni az érintés vagy túlzott megközelítés ellen.

25. A munkaeszközöket a munkavállalók biztonsága érdekében el kell látni az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges egyértelmű, könnyen észrevehető és a munkavállaló által érthető jelöléssel, illetve figyelmeztető jelzéssel (pl. adattábla, gyártó adatai, kezelőgombok magyar nyelvű feliratait, piktogramok).

26. (1) Karbantartási műveleteket csak a munkaeszköz leállított állapotában szabad végezni. Ha ez nem lehetséges, megfelelő védőintézkedéseket kell tenni, vagy biztosítani kell, hogy az ilyen műveletek a veszélyes téren kívül elvégezhetők legyenek.

(2) A munkaeszközt el kell látni könnyen felismerhető szerkezettel, amellyel le lehet választani az energiaforrásról. Az energia visszatérése, a visszakapcsolás nem jelenthet veszélyt a munkavállalókra.

27. A gépi meghajtású teheremelés és -mozgatás céljára kialakított munkaeszközhöz megfelelő naplót kell rendszeresíteni, és abban a műszakonkénti vizsgálatokat, az esetleges meghibásodásokat és azok elhárításának tényét rögzíteni kell.

28. (1) Biztosítani kell, hogy a munkavállalók biztonságosan bejuthassanak és tartózkodhassanak minden olyan területen, amely szükséges a munkaeszközzel történő munkavégzéshez.

(2) Az (1) bekezdés rendelkezéseit kell alkalmazni a munkaeszköz beállítása és karbantartása során is.

A mozgó munkaeszközök minimális kiegészítő követelményei

29. (1) A mozgó (önjáró és nem önjáró) munkaeszközöket úgy kell kialakítani és felszerelni, hogy a rajtuk elhelyezkedő munkavállalókat fenyegető kockázat megszüntethető vagy csökkenthető legyen az üzem közbeni helyváltoztatás során, ideértve a kerékkel való érintkezés, illetve a kerék vagy lánctalp közé történő beszorulás kockázatát is.

(2) Ha a mozgó munkaeszköz és a hozzácsatlakozó kiegészítő berendezés, illetve vontatmány között az energiaátvivő rendszerben hirtelen blokkolás következik be, és emiatt kockázat alakulhat ki, azt a munkaeszköz megfelelő kialakításával vagy átalakításával kell elhárítani. Amennyiben a blokkolás nem küszöbölhető ki, valamennyi szükséges intézkedést meg kell tenni a veszély elhárítására.

(3) A mozgó munkaeszköz egységei közötti energiaátvitelt biztosító berendezést el kell látni felfüggesztő szerkezettel, hogy a talajjal ne érintkezzen, ne sűrűdjön, illetve ne szennyeződjék el. Amennyiben ez mégis bekövetkezik, úgy a javítás lehetőségét biztosítani kell.

(4) Azt a mozgó munkaeszközt, amelyben munkavállaló tartózkodik, úgy kell kialakítani, hogy a rendeltetésszerű használat során a felborulásból, illetve átfordulásból eredő veszélyek csökkenjenek, ezért ezeket el kell látni

a) olyan biztonsági berendezéssel, amely kizárja, hogy a munkaeszköz billenése meghaladja a negyed fordulatot;

b) olyan berendezéssel, amely lehetővé teszi, hogy a rajta tartózkodó munkavállaló részére elegendő szabad hely maradjon, ha a negyed fordulatot meghaladó billenésből eredően szerkezeti összenyomódás következhet be; c) egyéb, az a), b) pontban meghatározott védelmi hatékonyságot biztosító berendezéssel.

(5) A (4) bekezdésben meghatározott berendezések a munkaeszköz részeként vagy önállóan is alkalmazhatók. Alkalmazásuk mellőzhető, ha a munkaeszköz csak a szükséges stabilitás megteremtése után válik használhatóvá, vagy a kialakítása olyan, amely lehetetlenné teszi az átfordulást, illetve felborulást.

(6) Amennyiben fennáll a veszélye annak, hogy a munkaeszközön a kezelővel együtt ott tartózkodó munkavállaló a felborulás, illetve átfordulás miatt a munkaeszköz részei, illetve a padozat közé beszorulhat, részére olyan műszaki megoldást kell alkalmazni, amely biztosítja ilyen esetekben, az ülésben maradását.

30. (1) Szállítóeszközt csak a borulás kockázatát csökkentő, illetve megszüntető olyan megoldással (berendezéssel) lehet üzemeltetni, amely

a) megakadályozza a szállítóeszköz borulását, vagy

b) biztosítja, hogy felborulás esetén a szállítóeszközön helyet foglaló munkavállaló részére az eszköz elemei, illetve az elemek és a padozat között elegendő szabad tér maradjon, vagy

c) lehetővé teszi, hogy a munkavállaló az ülésben maradjon úgy, hogy a felboruló munkaeszköz részeivel ne kerülhessen érintkezésbe.

(2) Az (1) bekezdés a)-c) pontjában meghatározott követelmény teljesíthető vezetőfülke alkalmazásával is.

31. Azoknak az önjáró munkaeszközöknek, amelyek mozgása a munkavállalókra kockázatot jelenthet, az alábbi követelményeket kell kielégíteni:

- a) Berendezés alkalmazásával meg kell akadályozni a munkaeszközöknek a kezelő akaratától független elindítását.
- b) Berendezéssel kell kiküszöbölni a pályához kötött munkaeszközök egyidejű mozgása során ezek összeütközését.
- c) A munkaeszközt fék- és rögzítő berendezéssel kell felszerelni.
- d) Amennyiben biztonsági szempontból szükséges, a munkaeszközön legyenek könnyen hozzáférhető helyen olyan kezelőelemek vagy automatikusan kioldódó vészki kapcsoló berendezések, amelyek a fő működtető rendszer meghibásodása esetén biztosítják a berendezés lefékezését és megállítását.
- e) Megfelelő látóteret kell biztosítani - szükség esetén segédeszköz (pl. látóteret kibővítő elektronikus képátviteli rendszer, optikai rendszer, periszkóp, látószöveget bővítő lencse) alkalmazásával - a munkaeszköz vezetője részér.
- f) A munkaeszköz rendelkezzen a munkavállalók biztonságos munkavégzésének, az elvégzendő munka követelményeinek megfelelő olyan világító berendezéssel, amely elegendő biztonságot nyújt a munkavállaló számára éjszakai vagy elégtelen világítási körülmények közötti alkalmazás esetére.
- g) Amennyiben a munkaeszköz, illetve a hozzákapcsolt pótkocsi, vagy a rajta elhelyezett rakomány tűzveszély kockázatát rejt magában, ezáltal veszélyeztetheti a munkavállalót, a munkaeszközön vagy az alkalmazás helyén álljon rendelkezésre a tűz leküzdéséhez szükséges eszköz.
- h) A távvezérelt munkaeszköz automatikusan álljon le, ha az ellenőrzött vezérlési zóna határára ér.
- i) Az a távvezérelt munkaeszköz, amely a munkavállalónak ütközhet, vagy őt valaminek nekiszoríthatja, rendelkezzen olyan védőberendezéssel, amely az összeütközés, illetve összenyomás veszélyét csökkenti, illetve kiküszöböli.

32. (1) Önjáró munkaeszközt csak megfelelő vezetői, illetve kezelői engedéllyel rendelkező munkavállaló vezethet és kezelhet. Részére a megfelelő útmutatásokat - ahol szükséges írásban - a biztonságos működtetés érdekében meg kell adni.

(2) Az önjáró munkaeszköz munkaterületen történő mozgásához szükséges közlekedési szabályokat meg kell határozni.

(3) Szervezési intézkedéseket kell hozni annak érdekében, hogy az önjáró munkaeszközök munkakörzetébe a munkavállaló gyalogosan ne léphessen be.

(4) Ha a munkavállaló munkahelyén a munkáját mozgásban vagy állva végzi, megfelelő intézkedésekkel kell kizárni a mozgó munkaeszköztől történő sérülést.

(5) A munkavállaló akkor tartózkodhat a mozgásban lévő önjáró és nem önjáró munkaeszközön, ha erre a célra biztonságos tartózkodási helyet alakítottak ki. Amennyiben a munkát mozgás közben szükséges elvégezni, a munkaeszköz sebességét ennek megfelelően kell megválasztani.

(6) A belső égésű motorral kialakított önjáró munkaeszközt csak akkor lehet zárt munkatérben használni, ha a munkatérben az egészséget nem veszélyeztető és elegendő mennyiségű levegő áll rendelkezésre.

A terhek emelésére használt munkaeszközök minimális követelményei

33. (1) Tartósan helyhez kötött emelőgép céljára csak olyan munkaeszköz használható, amely az alkalmazás teljes időtartama alatt stabilitását és terhelhetőségét - különös figyelemmel az emelendő teherre, a terhelések felfüggesztési és a teherviselő elemek csatlakozási pontjaira - megőrzi.

(2) A tehermozgatáshoz szükséges emelőgép kiválasztásánál figyelembe kell venni az emelendő terhek tömegét, alakját, a terhek felfüggesztési és a teherviselő elemek csatlakozási pontjait, a függesztő eszközök alkalmazhatóságát és az emelés idején fennálló légköri viszonyokat.

34. A terhek emelésére használt munkaeszközön világosan és jól látható módon kell jelölni a névleges teherbírás értékét. A munkaeszköz egyes üzemállapotaira engedélyezett ténylegei teherbírás értékeit az emelőgép kezelője által jól látható helyre felszerelt táblán kell rögzíteni.

35. (1) A teherfelvevő és függesztő eszközöket úgy kell jelölni, hogy a biztonságos használatukhoz szükséges tulajdonságaik felismerhetőek legyenek.

(2) Ezen eszközöket úgy kell tárolni, hogy rongálódásuk és károsodásuk ne következhesen be. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos állapotukról minden munkakezdés alkalmával meg kell győződni.

36. Ha a munkaeszközt nem személyek emelésére alakították ki, és a használati célja eltéveszthető, jól felismerhető és egyértelmű jelöléssel kell az alkalmazás területét jelezni.

37. A tartósan helyhez kötött emelőgépeket úgy kell telepíteni, hogy a teher munkavállalóval történő ütközésének, lezuhanásának, az emelő horogból és a teherfelvevő eszközökből véletlenül történő kiakadásának, illetve a nem kívánt egyéb veszélyek kialakulásának a kockázata csökkenjen.

38. A mozgó vagy szétszerelhető emelőgépet úgy kell felállítani és használni, hogy stabilitása az üzemeltetés során minden előre látható veszélyre és a talaj jellegére is figyelemmel biztosított legyen, és ne álljon fenn a borulás, illetve a megcsúszás kockázata.

39. (1) Azokat az emelőgépeket, amelyeket a munkavállalók emelésére vagy mozgatására használnak, úgy kell kialakítani, hogy

a) a személytartó szerkezet lezuhanásából keletkező kockázatot erre alkalmas berendezés megakadályozza;

b) az a munkavállalónak a személytartó szerkezetből történő kiesési kockázatát kizárja;

c) az a munkavállaló beszorulását, összenyomását, illetve a tárgyakkal történő nem szándékos érintkezését kizárja;

d) a berendezés meghibásodása esetén a függve maradó személytartóban helyet foglaló munkavállaló ne kerüljön veszélybe, és mentése biztosítható legyen.

(2) Ha az (1) bekezdés a) pontjában meghatározott kockázat nem elhárítható, a követelmény teljesíthető a megnövelt biztonsági tényező figyelembevételével alkalmazott kötél állapotának napi ellenőrzésével.

40. (1) A munkavállalókat csak erre a célra kialakított emelőgéppel, illetve kiegészítő berendezéssel lehet emelni.

(2) Kivételesen technológiai, kármegelőzési okból az (1) bekezdésben foglaltaktól eltérően is lehet emelni a munkavállalót, ha megfelelő intézkedéseket tesznek a biztonságos emelés feltételeinek maradéktalan megvalósítására és biztosítják az emelés idejére a szükséges felügyeletet.

(3) Amíg a munkavállalók a személytartó szerkezetben tartózkodnak, az emelőgép vezérlő állását annak kezelője nem hagyhatja el. A kezelő és a személytartó szerkezetben tartózkodó között az emelés teljes időtartama alatt a szóbeli kommunikáció lehetőségét biztosítani kell. Az emelés megkezdése előtt a mentés feltételeit meg kell tervezni, és biztosítani kell, hogy a munkavégzés teljes ideje alatt a mentéshez szükséges, megfelelő biztonságot nyújtó eszközök rendelkezésre álljanak.

41. Megemelt terhet csak leesés elleni védelemmel ellátott munkaterület felett szabad mozgatni, függő teher alatt munkavállalók nem tartózkodhatnak. Ha a munkát nem lehet más módon elvégezni, mint a megemelt teher munkavállalók feletti mozgatásával, a szükséges biztonsági intézkedéseket meg kell határozni, és intézkedéseket kell tenni a munka ennek megfelelő végzésére. Ilyen esetben erőzárás elvén működő megfogó szerkezet, illetve elektromágnes emelő nem alkalmazható.

42. Ha két vagy több, nem kézzel vezetett teher emelésére állítanak fel, illetve szerelnek össze helyhez kötött emelőgépeket úgy, hogy azoknak a hatósugara egymásba ér, megfelelő intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a terhek és a munkaeszközök szerkezeti elemeinek összeütközése ne következhesen be.

43. A mozgó munkaeszkővel történő teheremelés esetén a gyártó által meghatározott, a helyi körülmények figyelembevételével alkalmazott kitámasztó eszközök és egyéb segédeszközök alkalmazásával kell megakadályozni az emelőgép megbillenését, felborulását, elmozdulását, megcsúszását. Az emelés megkezdése előtt a stabilitás meglétét a munkaeszköz kezelőjének ellenőrizni kell.

44. Amennyiben a terhek emelésére kialakított munkaeszköz kezelője a teher emelésének teljes folyamata alatt nem tudja annak biztonságos mozgását közvetlenül vagy megfelelő segédeszköz alkalmazásával folyamatosan figyelemmel kísérni, a feladat ellátására más, megfelelő képesítéssel rendelkező személyt is kell biztosítani. E személy feladata a biztonságos irányítás. Biztosítani kell a munkaeszköz kezelője és az irányítást végző személy között a folyamatos, közvetlen kommunikáció lehetőségét, továbbá szervezési intézkedéseket kell tenni az emelt tehernek a munkavállalókat, illetve a munkakörnyezetet veszélyeztető ütközésének megelőzésére.

45. A teheremelés munkafolyamatát úgy kell megszervezni, hogy a tehernek a teherfelvevő eszközre kézzel történő felfüggesztése vagy levétele az e feladatot ellátó munkavállaló által biztonságosan legyen elvégezhető különösen, ha a munkavállaló közvetlenül vagy közvetve kezeli a munkaeszközt.

46. Valamennyi emelési műveletet körütekintően kell megtervezni, és oly módon megvalósítani, illetve felügyelni, hogy a munkavállalók és a munkavégzés hatókörében tartózkodók egészségének és biztonságának védelme biztosítva legyen.

47. Ha a terhet egyidejűleg két vagy több munkaeszkővel emelik, az együttes munkavégzés biztonsága érdekében külön technológiai utasítást kell kiadni, és az abban foglaltak megvalósítását ellenőrizni kell.

48. (1) A terhek emelésére kizárólag olyan emelőgépek alkalmazhatóak, amelyek az emelt terhet a részleges, illetve teljes energiakimaradás esetén is biztosan megtartják. Amennyiben ez teljes biztonsággal nem lehetséges, úgy intézkedéseket kell tenni a munkavállalókat fenyegető veszélyek megelőzése érdekében.

(2) Függő terhet nem szabad felügyelet nélkül hagyni, kivéve, ha a veszélyes térbe történő belépést műszaki eszközök alkalmazásával lehetetlenné tették, az emelő szerkezeten a teher rögzítése biztonságosan megtörtént, és a teherfüggésben tartása biztosított.

49. A terhek mozgatására szabadban használt emelőgépekkel végzett tevékenységet le kell állítani, ha a munkaeszköz működésének biztonságát és biztonságos használatát az időjárási körülmények veszélyeztetik. Ilyen esetben a munkaeszköz használati tájékoztatója által meghatározott intézkedéseket kell megtenni, különös tekintettel a munkaeszköz felborulásának megelőzésére.

50. A terhek emelésére használt munkaeszközök részletes üzemeltetési követelményeit az Mvt. 11. §-a szerint kiadott szabályzatok tartalmazzák.

A magasban lévő munkahelyen ideiglenesen végzett munkánál használt munkaeszközökre vonatkozó általános követelmények

51. 1. Azokon a magasban lévő munkahelyeken, ahol ideiglenesen végeznek munkát, és a munka elvégzéséhez szükséges biztonságos és ergonómiai feltételeket kielégítő munka- vagy tartózkodási területet nem lehet biztosítani, ott olyan munkaeszközöket kell a munkavállaló rendelkezésére bocsátani, amelyek megfelelnek az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei megvalósításához és fenntartásához szükséges feltételeknek.

51. 2. Az 51.1. pontban meghatározott kötelezettség teljesítése során az egyéni védelem alkalmazásával szemben elsősorban kollektív műszaki védelmet kell biztosítani. Ez különösen a kockázatok megelőzésére és kiküszöbölésére alkalmas berendezés megválasztásával, használatával, a használatra vonatkozó speciális képzéssel, meghatározott időszakonkénti kiegészítő vizsgálatával történhet.

51. 3. Az alkalmazandó munkaeszköz méretét az előrelátható igénybevétel és az elvégzendő munkafeladatok alapján úgy kell megválasztani, hogy a munkát biztonságos körülmények között lehessen végezni.

51. 4. A munkahelyek megközelítésének módját, illetve az oda történő feljutást biztosító legalkalmasabb eszközt az igénybevétel gyakorisága, az áthidalandó magasságkülönbség és a használat várható időtartamának figyelembevételével kell megválasztani. Biztosítani kell veszély esetére a menekülés lehetőségét is.

51.5. A munkahelyre történő feljutást biztosító munkaeszköztől a munkaszintre, az állványok járólapjára, járószintjére történő átlépés és onnan a visszalépés nem növelheti a lezuhanás kockázatát.

52. A létrák fellépői, illetve fokai munkaszintként csak akkor használhatók, ha más biztonságosabb munkaeszköz alkalmazása nem indokolt a kockázat alacsony szintje, a tervezett használat rövid ideje, vagy a helyszín olyan adottságai miatt, amelyeket a munkáltató nem tud megváltoztatni.

53. 1. A magasban levő munkahely megközelítéséhez, illetve a munkaeszköz munkavégzési helyzetbe állításához kötél (kötéltechnika) csak akkor használható, ha az elvégzett kockázatértékelés szerint (Mvt. 54. §) a munka biztonságosan elvégezhető, és más, biztonságosabb munkaeszköz használata nem indokolt. A kockázatértékelés megállapításai, továbbá az elvégzendő munka időtartama és jellege alapján a biztonsági és ergonómiai szempontokat kielégítő munkaeszközök kombinációját (munkahelyzet-rendszert) kell alkalmazni.

53.2. Az 53.1. pontban leírtak alapján kiválasztott munkaeszköz biztonságos alkalmazásának feltételeit - annak típusától függően - úgy kell meghatározni, hogy a munka során a munkavállalót fenyegető veszélyt a lehető legalacsonyabb szinten lehessen tartani. Szükség esetén a munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszert kell alkalmazni.

53. 3. A munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszerek kellő szilárdságúak legyenek, és azokat úgy kell kialakítani, hogy a magasból történő lezuhanást megakadályozzák, illetve a munkavállalóknak sérülést ne okozzanak. A kollektív műszaki védelmet nyújtó lezuhanást gátló rendszer csak a létrák becsatlakozási pontjainál, illetve a lépcsők bejáratainál szakítható meg.

53. 4. Abban az esetben, ha a munkavégzési technológia miatt a munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszert átmenetileg el kell távolítani, helyette hatékony kiegészítő biztonsági megoldásokat kell alkalmazni. A munkát csak akkor szabad megkezdeni, ha a kiegészítő védelmet kialakították. Ha a munkát befejezték vagy átmenetileg abbahagyták, a munkavállalók lezuhanását megakadályozó rendszert az eredeti állapotának megfelelően kell visszaállítani.

54. Magasban ideiglenesen munkát csak akkor szabad végezni, ha az időjárási feltételek a munkavállaló egészségét és biztonságát nem veszélyeztetik.

Létrák használatára vonatkozó előírások

55. 1. A létrát úgy kell felállítani, hogy az a használata alatt stabil legyen. A hordozható létrák lábait tartós, erős, megfelelő méretű szilárd alapra kell helyezni úgy, hogy a létrafokok vízszintes helyzetben maradjanak. A támasztó, illetve függesztett létrákat - a kötélletrák kivételével - elcsúszás és kilengés ellen biztosítani kell.

55. 2. A kétágú, valamint a kétágú, fellépővel és korláttal ellátott létrák lábainak szétcusúszását a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részeinek rögzítésével vagy a szétcusúszást megakadályozó elemmel, illetve más egyenértékű megoldással kell megakadályozni.

55. 3. A munkaszintek megközelítését tehetővé tevő létrát úgy kell megválasztani és elhelyezni, hogy az elegendő magasságban nyúljon ki az elérendő munkaszint fölé, és ezzel

lehetővé tegye a biztonságos kapaszkodást, kivéve, ha a munkaszintre történő fellépéshez szükséges biztonságot másként valósították meg.

55. 4. A kitolható, az átalakítható és az egymásba illesztett (többtagos) létrát úgy szabad használni, hogy a létraelemek egymáshoz képest ne mozdulhassanak el. A vontatható létrákat használatuk előtt elmozdulás ellen biztosítani kell.

55. 5. A létrát csak úgy lehet használni, hogy a kapaszkodás és a biztonságos állás lehetősége mindenkor biztosított legyen. Amennyiben a létrára teherrel kell felmenni, ez nem korlátozhatja a kapaszkodás lehetőségét.

A munkaállványok használatára vonatkozó követelmények

56. 1. Csak olyan, a helyszínen épített munkaállványt, előre gyártott munkaállványt és gördíthető munkaállványt szabad használni, amelyet a vonatkozó nemzeti szabvány előírásai vagy azzal legalább egyenértékű műszaki megoldás szerint terveztek, méreteztek, és a stabilitását ellenőrizték.

56. 2. Ha a kiválasztott munkaállványnak a méretezési adatai nem állnak rendelkezésre vagy a méretezési adatok a tervezett szerkezeti összetételnek nem felelnek meg, akkor szilárdsági és állékonysági számításokat kell végezni az általánosan elismert, munkaállványra vonatkozó építési és méretezési szabályoknak megfelelően.

56. 3. A kiválasztott munkaállványt csak a munkáltató által kijelölt, megfelelő képesítéssel és szakmai gyakorlattal rendelkező személy által készített építési - az alkalmazás követelményeit rögzítő -, üzemeltetési és bontási terv szerint kell felépíteni, használatba venni, illetve lebontani. Az általános alkalmazási terv készülhet a nemzeti szabványban meghatározottak alapján vagy azzal legalább egyenértékű, olyan műszaki megoldás szerint, amely részletesen tartalmazza az alkalmazás helyén fennálló körülményekre vonatkozó követelményeket.

56. 4. Az alkalmazandó munkaállvány elemeinek méretét, formáját és elhelyezését az elvégzendő munka követelményeinek megfelelően kell meghatározni. Az elemek legyenek alkalmasak a munkaműveletekből adódó terhelés viselésére, biztosítsák a veszélytelen munkavégzést és közlekedést. Az állványelemeket úgy kell elhelyezni és összeszerelni, hogy az egyes elemek a használat során ne tudjanak elcsúszni. A munkaállvány egyes elemei és a leesés elleni védelem elemei között nem lehet a munkavállalók életét vagy testi épségét veszélyeztető közbenső nyílás vagy tér.

57. 1. A munkaállvány tartó elemeinek az elcsúszását a felfekvési területen történő rögzítéssel vagy az elcsúszást megakadályozó elemmel, illetve más hasonló, azonos értékű megoldással kell biztosítani. A terhelt felület teherviselő képessége feleljen meg legalább az adott állványosztálynak. A munkaállvány állékonyságát biztosítani kell. A gördíthető munkaállványokat akaratlan elmozdulás ellen az e célra kialakított fékberendezéssel kell rögzíteni.

57. 2. Amennyiben a munkaállvány egyes elemei az állványépítés során - pl. az építkezés, bontás, illetve átalakítás alatt - még nem használhatók, akkor ezeket az állványelemeket a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről szóló külön jogszabály szerint kialakított, az illetéktelennek belépést tiltó jellel kell ellátni, és megközelítésüket elkerítéssel kell megakadályozni.

A feljutást és a helyzetbe állítást kötelekkel megvalósító megoldásra vonatkozó előírások

59. Ha a magasban levő ideiglenes munkahelyre a feljutást és a munkaeszköz munkavégzési helyzetbe állítását kötelek segítségével valósítják meg, akkor az alábbi követelményeket kell teljesíteni:

- a) A munkavégzéshez két, egymástól független rögzítési ponttal rendelkező kötelet kell biztosítani, amelyből az egyik az ereszkedő, illetve rögzítő kötél (munkakötél), a másik pedig a biztosító kötél.
- b) A munkavállalók részére a biztosító kötélnél csatlakoztatott teljes testhevederzet biztosítva legyen, és azt a munkát végző használja.
- c) Az ereszkedő, illetve rögzítő kötél a szükséges irányú haladást lehetővé tevő, a leesés megelőzésére szolgáló önzáró eszközzel legyen ellátva arra az esetre, ha a munkát végző elveszíti az ellenőrzést saját morgása felett. A biztosító kötelet szinkronizált mozgású, a munkavállaló haladását követő, lezuhanását megakadályozó rendszerrel kell ellátni.
- d) A munkavállaló által a munkavégzés során használt munkaeszközöket és egyéb segédeszközöket a munkahelyzet-rendszerhez vagy a segédkötélhez kell rögzíteni.
- e) A munkát előzetesen meg kell tervezni, és a munkavégzés alatt folyamatosan felügyeletet kell biztosítani oly módon, hogy a felügyeletet ellátó személy szükség szerint bármikor segítséget tudjon nyújtani. Biztosítani kell, hogy a veszélyes helyzetbe került munkavállalót menteni lehessen.
- f) Az érintett munkavállalót a munkavégzéshez szükséges ismeretekre és az alkalmazott munkafolyamatra vonatkozóan elméleti és gyakorlati oktatásban kell részesíteni, ideértve a szükséges mentési eljárást megismertetését is.
- g) Rendkívüli körülmények között, amikor a kockázatértékelés megállapítása szerint a két kötél alkalmazása a munka során fokozott veszélyt jelentene, megengedhető - írásos engedély alapján - egy kötél használata. Ilyen esetben a munkavégzés felelős irányítója a munkaterületet nem hagyhatja el, és a munkát személyesen kell felügyelnie.

III.

AZ ÉPÍTÉSI MUNKAHELYEKEN ÉS AZ ÉPÍTÉSI FOLYAMATOK SORÁN MEGVALÓSÍTANDÓ MINIMÁLIS EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK

III. 1.

ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

1. Stabilitás és szilárdság

1.1. Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy

- a) az építési munka sajátosságainak,
- b) a változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- c) az időjárási követelményeknek,
- d) a mindenkori építőipari kivitelezési tevékenység szakmai elvárásainak megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

1.2. Azokat az anyagokat, berendezéseket és általában minden olyan elemet, amelyek - bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva - hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő és biztonságos módon stabilizálni kell.

1.3. Az építményeket és azok részeit, a segédszerkezeteket, az állványokat, a feljárókat, a munkaeszközöket és más berendezéseket úgy kell méretezni, felállítani, megtámasztani, aládúcolni, lehorgonyozni, kialakítani, hogy a fellépő terhelés elviselésére, illetve átadására alkalmasak legyenek.

1.4. Az építményeket és azok részeit csak megszilárdulásuk, a szükséges kötések kialakulása és mindezek vizsgálata után szabad megterhelni, munkahely céljára vagy segédszerkezet elhelyezésére felhasználni.

1.5. Építési munkagödrök, árkok falait - a talajállékonyságot figyelembe véve - úgy kell kitámasztani, rézsűzni vagy más megoldással biztosítani, hogy azok az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizzék állékonyságukat.

1.6. A segédszerkezetek, állványok, illetve munkagödrök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.

1.7. A nem kellően ellenálló anyagból kialakított felület megközelítése csak akkor megengedett, ha megfelelő felszerelések vagy eszközök lehetővé teszik a munka biztonságos elvégzését.

2. Energia elosztó berendezések

2.1. A szerelvényeket úgy kell tervezni, elkészíteni és alkalmazni, hogy azok ne jelentsenek tűz- vagy robbanásveszélyt. A munkavállalókat és a munkavégzés hatókörében tartózkodókat megfelelően védeni kell a közvetett vagy közvetlen érintésből eredő villamos áramütéssel szemben.

2.2. A berendezések és védőkészülékek tervezésénél, elkészítésénél és megválasztásánál figyelembe kell venni az elosztásra kerülő energia típusát és teljesítményét, a külső körülményeket és a szerelvények kezelését végzők szakmai ismeretét, illetve a megközelítés szükségességét.

3. Menekülési utak és vészkijáratok

- 3.1. A menekülési utakat és vészkijáratokat szabadon kell hagyni, azoknak a lehető legrövidebb úton a szabadba vagy más biztonságos területre kell vezetniük.
- 3.2. Veszély esetére a munkát végzőknek lehetőséget kell biztosítani valamennyi munkahely lehető leggyorsabb és legbiztonságosabb elhagyására.
- 3.3. A menekülési utak és vészkijáratok számát, méretét, elosztását, illetve kialakításukat az építési munkahelyek és a helyiségek méretétől, jellegétől, a használat módjától függően, az ott tartózkodó munkavállalók legnagyobb létszámából kiindulva kell a külön jogszabályokban meghatározottak szerint megtervezni és kialakítani.
- 3.4. A vészkijáratútvonalakat és kijáratokat a vonatkozó jogszabályban meghatározott módon kell jelzésekkel ellátni, a jelzéseket elhelyezni és rögzíteni.
- 3.5. A menekülési utaknál és vészkijáratoknál, valamint az ezekhez hozzáférést biztosító közlekedési utakon és ajtóknál nem helyezhetők el tárgyak, hogy az utakat mindenkor, akadályoztatás nélkül használni lehessen.
- 3.6. Azokat a menekülési utakat és vészkijáratokat, ahol azok biztonságos igénybevételéhez világítás szükséges, a világítás megszűnése esetére működő, megfelelő erősségű szükségvilágítással kell ellátni.

4. Tűz jelzése és leküzdése

- 4.1. Az építési munkahely jellegétől, a helyiségek méretétől és használatától, az alkalmazott berendezésektől, felszerelésektől, az ott lévő anyagok fizikai és vegyi tulajdonságaitól, valamint az ott tartózkodó munkavállalók lehetséges legnagyobb létszámától függően, a munkahelyeket megfelelő számú, a tűz oltására alkalmas készülékekkel.
- 4.2. Gondoskodni kell a tűzoltó készülékek rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról. Rendszeres időközönként azokkal megfelelő próbákat kell végezni, és használatukat gyakoroltatni kell.
- 4.3. A nem automatikus tűzoltó berendezéseknek könnyen elérhetőeknek és egyszerűen kezelhetőeknek kell lenniük. A berendezések tárolási helyét a külön jogszabályban meghatározottak szerint kell jelölni. E jelöléseket tartósan és az alkalmazási hely jellegének megfelelő módon kell rögzíteni.

5. Szellőztetés

- 5.1. Biztosítani kell a szükséges mennyiségű friss levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalókkal szembeni fizikai megterhelést.
- 5.2. Zárt munkahelyeken biztosítani kell az elegendő mennyiségű, minőségű, egészséget nem károsító levegőt, figyelembe véve az alkalmazott munkamódszereket és a munkavállalók fizikai megterhelését. Ahol a munkahelyek légterét gázok, gőzök, aeroszolok, porok (rostok) szennyezhetik, ott a vonatkozó jogszabályok előírásait és a nemzeti szabványokban rögzítetteket is figyelembe kell venni. A nemzeti szabványokban meghatározottak a megoldások kialakításához iránymutatásként szolgálnak.

5.3. Ahol a levegő szennyezettsége, illetve elhasználódása kizárólag emberi ott tartózkodásból ered, munkavállalónként legalább az alábbi friss levegő-térfogat áramot kell a helyiségbe betáplálni, vagy annak bejutását biztosítani.

A munka jellege	Legkisebb térfogat/fő m ³ /s	Legkisebb térfogat/fő m ³ /h
Szellemi munka	0,008	30
Könnyű fizikai munka	0,008	30
Közepesen nehéz fizikai munka	0,011	40
Nehéz fizikai munka	0,014	50

6. Munkavégzés veszélyes körülmények között

6.1. Fizikai (zaj, egészségtest és kéz-, karregzés, megvilágítás, ionizáló és nem ionizáló sugárzás, elektromágneses tér, magas légköri nyomás) és kémiai (gázok, gőzök, porok, aeroszolok okozta légszennyezés) kóroki tényezők előfordulásával járó munkavégzés során biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkafeltételeket.

6.2. Amennyiben a munkavállalónak olyan helyre kell belépnie, illetve munkavégzés céljából vagy azzal összefüggésben tartózkodnia, ahol a légtér egészségre ártalmas mérgező anyagokat (gázok, gőzök, porok aeroszolok) tartalmazhat, oxigénhiányos, robbanásveszélyes vagy gyúlékony lehet, a munkaterület sajátosságait figyelembe véve a belépés előtt, vagy az ott-tartózkodás alatt kell meggyőződni a megfelelő mennyiségű, minőségű (összetételű) levegő meglétéről, az egészséges és biztonságos légállapotokról. Egyéb jogszabályban előírtakat is figyelembe véve meg kell tenni a szükséges intézkedéseket az egészségkárosodás és munkabaleset megelőzése érdekében.

6.3. A munkavállaló nem végezhet egyedül munkát olyan munkaterületen, ahol a levegő összetételéből adódóan bármilyen veszély fennállhat. Az ilyen körülmények közötti munkavégzésnél a munkavállalót folyamatosan kívülről figyelemmel kell kísérni, és meg kell tenni minden szükséges intézkedést annak biztosítására, hogy amennyiben szükséges, azonnali hatékony segítséget kaphasson.

7. Hőmérséklet

7.1. A munkavégzés teljes időtartama alatt az alkalmazott munkamódszereket, a munka jellegét és az ott dolgozó munkavállalók megterhelését figyelembe véve az emberi szervezet számára megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani.

7.2. A klímakörnyezet kedvezőtlen hatásainak megelőzése céljából munkaszervezési intézkedéseket kell tenni. Óránként legalább 5, de legfeljebb 10 perces pihenőidőt kell közbeiktatni, ha a munkahelyen a munkahelyi klíma a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, valamint a hidegnek minősülő munkahelyen.

A munkahely hidegnek minősül, ha a hőmérséklet a munkaidő 50%-ónál hosszabb időtartamban, szabadtéri munkahelyen a +4 °C-ot, illetve zárttéri munkahelyen a +10 °C-ot nem éri el.

7.3. Ha a munkahelyi klíma zárttéri vagy szabadtéri munkahelyen a 24 °C (K) EH értéket meghaladja, a munkavállalók részére igény szerint, de legalább félóránként védőitelt kell

biztosítani. A folyadékvesztéséget általában 14-16 °C hőmérsékletű ivóvízzel kell pótolni. E célra alkalmas azonos hőmérsékletű ízesített, alkoholmentes ital is, amelynek cukortartalma az ital 4 súlyszázalékát nem haladja meg, vagy az mesterséges édesítószerrel ízesített.

7.4. A hidegnek minősülő munkahelyen a munkavállaló részére +50 °C hőmérsékletű teát kell kiszolgáltatni. A tea ízesítéséhez a 7.3. pontban előírtak figyelembevételével cukrot, illetve édesítőszert kell biztosítani.

7.5. A védőital és a tea elfogyasztásához legalább a munkavállalók létszámát elérő mennyiségben, személyenként és egyéni használatra kiadott ivópoharakról kell gondoskodni. A védőital, valamint a tea készítése, tárolása, kiszolgálása a közegészségügyi követelmények megtartásával történhet.

8. Az építési munkahelyek, helyiségek és közlekedési utak természetes és mesterséges megvilágítása

8.1. A munkahelyeknek, helyiségeknek és közlekedési utaknak, amennyire az lehetséges, természetes megvilágítással kell rendelkezniük. Éjszaka megfelelő és elégséges mesterséges megvilágítást kell biztosítani, valamint akkor is, ha a nappali természetes fény nem elegendő. Ahol szükséges, ütéssel szemben védett, hordozható fényforrásokról kell gondoskodni.

Az alkalmazott, mesterséges fény színhőmérséklete nem befolyásolhatja, illetve nem változtathatja meg a biztonsági és egészségvédelmi jelzések észlelhetőségét.

8.2. Az építési munkahelyeken és az építési munkahelyek közlekedési útjain az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

Építési munkahely és közlekedési út	Közepes megvilágítási erősség
Magasépítés	200 lux
Acél- és fémszerkezetek szerelése	300 lux
Tartózkodó- és szociális helyiségek	100-200 lux
Irodahelyiségek	500 lux

8.3. Szabadban végzett egyes építési tevékenységeknél az alábbi közepes megvilágítási erősségeket kell biztosítani:

Tevékenység	Közepes megvilágítási erősség
Famegmunkáló gépeken végzett munka	500 lux
Szerelési munka:	
Durva	200 lux
Közepes	300 lux
finom	500 lux
Felület megmunkálás - felületfestés	500 lux

8.4. A helyiségek, munkahelyek és közlekedési utak világítási szerelvényeit úgy kell elhelyezni, felszerelni, hogy a szerelvények balesetet ne okozhassanak.

8.5. Az olyan helyiségeket, munkahelyeket és közlekedési utakat, ahol a munkavállalók a mesterséges világítás kimaradása esetén veszélynek vannak kitéve, megfelelő erősségű szükség-megvilágítással kell ellátni. E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával ~ munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni.

9. Ajtók és kapuk

9.1. A tolóajtókat biztosítószerkezettel kell ellátni, amely megakadályozza a sínről való lefutásukat és leesésüket.

9.2. A felfelé nyíló ajtókat és kapukat olyan szerkezettel kell ellátni, amely a visszacsapódás ellen kitámasztást biztosít.

9.3. A vészkijáratú utvonalakban elhelyezkedő ajtókat a külön jogszabály szerinti jelölésekkel kell ellátni. Biztosítani kell, hogy ezek az ajtók belülről, külön segítség nélkül nyithatóak legyenek, amikor a munkahelyen munkavállalók, illetve ~ munkavégzés hatókörében lévő más személyek tartózkodnak.

9.4. A járműforgalom számára szolgáló kapuk közvetlen közelében megfelelő ajtót kell kialakítani a gyalog közlekedők részére, kivéve, ha a járműforgalmat szolgáló kapukon biztonságos az áthaladás. Ezeket az ajtókat feltűnő jelzéssel kell ellátni, állandóan szabadon kell hagyni és biztosítani kell, hogy azok ne legyenek eltorlaszolhatóak.

9.5. A gépi működtetésű ajtók és kapuk mozgása nem jelenthet veszélyt a munkavállalókra. Az ajtókat és kapukat jól felismerhető és könnyen elérhető vészki kapcsoló berendezéssel kell ellátni. Az ajtók és kapuk legyenek kézzel nyithatóak, ha áramkimaradás esetén automatikusan nem nyílnak.

10. Közlekedő utak - veszélyes területek

10.1. A munkahelyekhez vezető utakat, a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok megfelelő teherbírásúak, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő szélességűek, lyukaktól, gödröktől mentesek legyenek, és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek.

10.2. A munkavégzés helyszínének megközelítését úgy kell megoldani - amennyiben ez csak szintkülönbség áthidalásával biztosítható -, hogy az a biztonságos közlekedés követelményeit kielégítse.

10.3. A munkahelyeknek és a közlekedési utaknak a szeméttől, törmeléktől és építési anyagmaradéktól mentesnek kell lenniük.

10.4. A munkahelyeket és a közlekedési utakat úgy kell kialakítani, hogy azok a lehulló tárgyaktól védettek legyenek.

10.5. Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy az a munkát és a biztonságos közlekedést ne zavarja, a segédszerkezet állóképességét ne veszélyeztesse.

10.6. A közlekedő utakat - beleértve a lépcsőket, rögzített létrákat és a rakodókat - úgy kell méretezni, elhelyezni, illetve kialakítani, hogy azok a rendeltetésüknek megfelelően könnyen, biztonságosan használhatóak legyenek, és a környezetükben foglalkoztatottak veszélyeztetése nélkül megfelelő hozzájutást biztosítsanak.

10.7. A gyalogos-, illetve az áruforgalom céljára használt utakat - beleértve azokat is, amelyek fel- és lerakodásra szolgálnak - az igénybe vevők számának és a tevékenység típusának megfelelően kell méretezni.

10.8. Ha a közlekedő utakon szállítóeszközt használnak, a gyalog közlekedők részére megfelelő biztonsági távolságot kell kialakítani, vagy védőszerkezetet kell felszerelni.

10.9. Az utakat egyértelműen ki kell jelölni, azok állapotát rendszeresen kell ellenőrizni, illetve azokat megfelelően karban kell tartani.

10.10. Megfelelő távolságot kell hagyni a járműforgalomra szolgáló utak, az ajtók, a kapuk és a gyalog közlekedők részére szolgáló átjárók, folyosók és lépcsőházak között. A beépített erőgéppel rendelkező járművek és szállítóeszközök közlekedési útjait úgy kell kialakítani, hogy azok az ajtóktól, kapuktól, átjáróktól, lépcsőkilépőktől legalább 1,00 méterre vezessenek el.

10.11. Ha az építési munkahely egyes területeire a belépés korlátozott, azokat el kell keríteni a belépési engedéllyel nem rendelkezők belépésének megakadályozására. Megfelelő intézkedéseket kell tenni a veszélyes területekre való belépésre feljogosított munkavállalók védelmére.

A veszélyes területeket jól láthatóan kell megjelölni.

11. Rakodók (rámpák)

Nem lesz kialakítva, a rakodó helyek a szabadtéren lesznek.

12. A munkavégzés helyén a mozgáshoz biztosítandó szabad tér

12.1. A munkavégzés területét olyan méretűre kell kialakítani, hogy az megfelelő mozgási szabadságot adjon a munkavállalóknak munkájuk elvégzéséhez, figyelembe véve az ott lévő szükséges berendezéseket és tartozékokat is.

12.2. A minimálisan biztosítandó szabad felület 1,5 m², amelyből a szélességi méret értéke 1,0 m.

12.3. Ha építéstechnikai okokból a 12.2. pontban meghatározott méretet nem lehet betartani, akkor a munkavállalók részére a munkahelyükhöz a lehető legközelebb azonos méretű mozgásterületet kell biztosítani.

13. Elsősegély

13.1. A munkáltatónak biztosítani kell az elsősegély nyújtási lehetőséget, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon.

Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

13.2. Ha az építési munkahely mérete vagy a tevékenység fajtája szükségessé teszi, egy vagy szükség esetén több elsősegélynyújtó helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy - a rajta fekvő sérülttel könnyen bevihető legyen.

13.3. Az elsősegélynyújtó helyiségeket el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.

13.4. A 13.2. pontban meghatározottakon túl, elsősegélynyújtó felszerelésnek kell rendelkezésre állni minden olyan helyen, ahol a munkakörülmények ezt megkívánják. Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni, és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani. Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.

14. Tisztálkodó- és mellékhelyiségek

14.1. Öltözők

14.1.1. A munkavállalók részére megfelelő öltözőt kell biztosítani, ha a munkavégzéshez külön munkaruhát vagy védőruhát kell viselniük és egészségügyi okok miatt vagy a munkavállalók korára, nemére tekintettel - nem várható el tőlük, hogy máshol öltözzenek át. Az öltözőknek könnyen megközelíthetőnek és megfelelő méretűnek kell lenniük, azokat ülőhelyekkel kell ellátni.

14.1.2. A 14.1.1. pont alatt meghatározott öltözőnek megfelelő méretűnek kell lennie, és azt el kell látni olyan berendezéssel, amely biztosítja, hogy valamennyi munkavállaló a munkaruháját, egyéni védőeszközeit megszáráshoz, valamint a saját ruházatát és személyes tárgyait a munkavégzés időtartama alatt elzárva tarthassa. Amennyiben a körülmények (pl. veszélyes anyagok, nedvesség, szennyeződés) azt megkívánják, lehetővé kell tenni a munkaruhának és az egyéni védőeszközöknek a munkavállaló saját ruhájától és ingóságaitól elkülönített helyen való őrzését.

14.1.3. Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Az öltözéshez széket vagy padot kell biztosítani. Az öltöző minimális alapterülete 6 m².

14.1.4. Az öltözőket nők és férfiak részére el kell választani, illetve elkülönített használatukat biztosítani kell. 10 fő munkavállaló alatt - megfelelő szervezési intézkedések kialakításával és megtartásával - női-férfi közös, de nem egy időben használható öltözőt lehet kialakítani.

14.2. Zuhanyozók és mosdási lehetőségek

14.2.1. Amennyiben 10 vagy több munkavállaló két hétnél hosszabb ideig végez egyidejűleg munkát, akkor a munkáltatónak mosdóhelyiséget kell biztosítani a részükre. E kötelezettségnek nem kell eleget tenni akkor, ha a munkáltató a munka befejezése után biztosítja a munkavállalók olyan központi telephelyre történő visszajutását, ahol a megfelelő tisztálkodási lehetőségek fennállnak.

14.2.2. A mosdóhelyiségben 5 fő munkavállalónként falimosdót, 20 munkavállalónként 1 zuhanyozót kell hideg, illetve meleg folyó vízzel kialakítani. A mosdóhelyiséget szellőztetni, világítani és fűteni kell. A biztosítandó hőmérséklet 21 °C.

14.2.3. A munkavállalók részére megfelelő számú, alkalmas zuhanyozóról kell gondoskodni, ha a munka természete vagy egészségi okok azt megkövetelik. A nők és férfiak részére külön zuhanyozókat vagy a zuhanyozók elkülönített használatát kell biztosítani.

14.2.4. A zuhanyozó megfelelő méretű legyen ahhoz, hogy valamennyi munkavállaló számára lehetővé tegye a higiéniai követelményeknek megfelelő tisztálkodást.

A zuhanyozókat hideg és meleg folyóvízzel kell ellátni.

14.2.5. Ahol a 14.2.1. pont szerinti zuhanyozókra nincs szükség, ott megfelelő számú (szükség esetén meleg) folyó vizes mosdókat kell biztosítani közvetlenül a munkahelyek és az öltözők mellett.

Intézkedéseket kell tenni a nők és férfiak számára külön mosdók vagy ezek külön használatának biztosítására, ha személyi-ingósági okok azt szükségessé teszik. 14.2.6. Ahol a

zuhanyozók vagy mosdók elkülönítettek az öltözőhelyiségektől, közöttük kényelmes összeköttetést kell biztosítani. 14.3. Illemhelyek és kézmosók

14.3.1. A munkahelyek, pihenők, öltözők és zuhanyozók vagy mosdók szomszédságában a munkavállalók részére elkülönített helyiségben, szükséges számban kézmosóval ellátott illemhelyet kell biztosítani.

Intézkedéseket kell tenni a nők és a férfiak részére külön illemhelyek vagy ezek külön használatának biztosítására.

14.3.2. Valamennyi építési munkahelyen, illetve annak közvetlen közelében legalább egy belülről zárható illemhelyet kell biztosítani.

14.3.3. Ha a munkáltató az építési munkahelyen 15 fő feletti létszámot folyamatosan foglalkoztat, elegendő számban illemhelyet, vizeldét és kézmosási lehetőséget kell biztosítani. Abban a helyiségben, ahol ezeket elhelyezték szellőztetést, világítást, rendszeres takarítást, illetve az október 15. és április 15. közötti időszakban fűtést kell biztosítani.

15. Pihenők, illetve tartózkodók

15.1. Ahol a munkavállalók biztonsága vagy egészsége - különösen az elvégzett tevékenység típusa, a munkavállalók száma, valamint a hely távoli jellege - azt megkívánja, gondoskodni kell a munkavállalók számára könnyen elérhető pihenőhelyiségekről, illetve tartózkodóról.

15.2. A pihenőknek, illetve tartózkodóknak megfelelő nagyságúaknak kell lenniük, és azokat fel kell szerelni a munkavállalók számának megfelelő könnyen tisztítható asztallal és székekkel.

15.3. Amennyiben ilyen nem áll rendelkezésre, gondoskodni kell olyan helyiségről (létesítményről, konténerről), amelyben a munkavállalók a munkaszünetekben tartózkodhatnak.

15.4. A pihenő, illetve tartózkodó legalább 2,2 méter belmagasságú legyen, azt nyitható ablakkal kell ellátni.

15.5. Minden év október 15-e és április 15-e között biztosítani kell:

a) a pihenőben, illetve tartózkodóban a +21 °C hőmérsékletet. A fűtést úgy kell kialakítani, hogy az ott tartózkodó munkavállalók mérgezés, fulladás, tűz és robbanás veszélye ellen védve legyenek;

b) ha a pihenő, illetve tartózkodó kijárata közvetlenül a szabadba vezet akkor a kijáraton szélfogót kell elhelyezni.

16. Egyéb rendelkezések

16.1. Az építési hely környezetét és határát ki kell jelölni és jelzőtáblákkal kell ellátni, azért hogy az világosan látható és azonosítható legyen.

16.2. Ivóvízellátás

16.2.1. Az építési munkahelyen dolgozókat el kell látni elegendő mennyiségű ivóvízzel, ennek hiányában más, alkalmas, alkoholmentes itallal. Az ivóvízvételi helyeket a munkavégzési helyek közelében kell kialakítani.

16.2.2. A munkáltató köteles gondoskodni ivóvízcsap, illetve ivókút felszereléséről, valamint az ivóvizet szolgáltató berendezés tisztán tartásáról és megfelelő karbantartásáról. Ha a munkahelyen ipari vízszolgáltatás is van, a csapokat "ivóvíz", illetve "nem ivóvíz" felirattal és a külön jogszabály szerinti jelöléssel kell ellátni.

16.2.3. Vízvezetékes ivóvíz hiányában az ivóvízről egyéb módon kell gondoskodni. Az ivóvíztartály kifolyóját olyan módon kell elhelyezni, hogy a tartályból közvetlenül ne lehessen inni. A munkáltató köteles gondoskodni az ivóvíztartályok rendszeres

fertőtlenítéséről, valamint arról, hogy azok feltöltése csak ivóvíz minőségű vízzel történhessen.

16.3. A munkavállalók számára

- a) gondoskodni kell olyan megfelelően kialakított zárt térről (pl. lakókonténerről), amelyben a munkavállalók az időjárás hatásaitól védetten, higiénikus körülmények között étkezhetnek;
- b) biztosítani kell a munkavállalók részére olyan étel melegítésére alkalmas felszereléseket, amelyek a higiéniai követelmények megtartása mellett lehetővé teszik ételleik elkészítését.

17. Egyéni védőeszközök biztosítása

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

17.2. Amennyiben a leesés elleni védelmet nem lehet kielégítően biztosítani, akkor a munkavállaló a munkát csak munkaöv, biztonsági hevederzet, illetve zuhanás gátló használatával végezheti. Ilyen esetben előzetesen ki kell alakítani vagy jelölni azokat a teherhordó szerkezeteket, ahová a munkavállaló a védőeszközt megfelelő biztonsággal rögzíteni tudja.

17.3. A zuhanás elleni védelem céljára használt egyéni védőeszközt - a gyártó előírásainak megfelelően - a vonatkozó szabványra figyelemmel a meghatározott vizsgálatoknak kell alávetni, ha azzal a munkavállaló már zuhant.

17.4. Azoknál a munkáknál, amelyeknél vízbe vagy egyéb folyadékba esés veszélye fennáll, a munkavállalót automatikusan felfújódó mentőmellénnyel is el kell látni.

18. Állványok és létrák

18.1. Az állványokat úgy kell tervezni, összeállítani és karbantartani, hogy azok ne dőljenek össze, vagy ne mozduljanak el.

18.2. 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.

18.3. Az állványt az arra felhatalmazott személynek át kell vizsgálni:

- a) használatba helyezés előtt;
- b) rendszeresen, meghatározott időközökben;
- c) módosítás, vagy használaton kívül helyezés, kedvezőtlen, viharos időjárást követően, földrengés okozta rázkódás esetén, vagy minden olyan esetben, amely a szilárdságát vagy a stabilitását befolyásolhatta.

18.4. Létrák

18.4.1. A magasban végzett munkákhoz a létrák használatát úgy kell korlátozni, hogy a kialakítási sajátosságok figyelembevételével, minimális használati idő mellett minimális kockázat álljon fenn.

18.4.2. Csak szilárd és megfelelően karbantartott, tiszta állapotú létra használható. A létrákat céljuknak megfelelően, rendeltetésszerűen kell alkalmazni.

18.4.3. A létrákat úgy kell felállítani, hogy használatuk alatt azok biztonságosan álló helyzetben maradjanak. A mozgatható létrák lábait stabil, erős, méretüknek megfelelő szilárd alapra kell helyezni, úgy, hogy annak fukai horizontális állásban maradjanak.

18.4.4. A függő létrákat biztonságosan és - kivéve a kötélletrákat - úgy kell felerősíteni, hogy azok ne csúszhassanak el, illetve ne tudjanak kilengeni.

18.4.5. A mozgatható létrák lábainak szétcsúszás elleni biztosítását a használat teljes időtartama alatt a lábak alsó részeinek rögzítésével, vagy szétcsúszást megakadályozó berendezéssel, illetve más azonos értékű megoldással kell biztosítani.

18.4.6. A több részből, illetve egymásba tolható elemekből álló létrát vagy a tolóletrát csak olyan módon szabad használni, hogy a létraelemek egymáshoz képest elmozdulásmentesen álljanak. A kerekes létrákat használatuk előtt elmozdulás ellen biztosítani kell.

18.4.7. A létrát úgy kell használni, hogy a munkavállaló azon mindig biztonságosan tudjon állni és megfelelően kapaszkodni. Ha a létrára valamilyen terhet kézben kell felvinni, ez nem befolyásolhatja hátrányosan a kapaszkodás lehetőségét.

18.5. A mobil állványt az akaratlan elmozdulásokkal szemben biztosítani kell.

18.6. Az építési állványok tervezését, kivitelezését, felülvizsgálatát, munkavédelmi üzembe helyezését e rendelet előírásai, valamint a vonatkozó jogszabályokban előírtak szerint kell elvégezni, figyelemmel a kapcsolódó, mértékadó nemzeti szabványokban foglaltakra is.

18.7. Állványok tervezése

18.8. Az állványok készítéséhez - a termékszabványokban meghatározott elemekből készített bakállványok, a 20,0 m-nél nem magasabb létraállványok, valamint a 2000 N/m² terhelésnél nem nagyobb igénybevételű fémállványok kivételével állványtervet kell készíteni.

18.9. Mobil szerelő, guruló állványok

18.9.1. A mobil szerelő, guruló állványok padozatát teljes állványszélességekben egymás felett úgy kell elhelyezni, hogy az azok közötti távolság a 2 métert nem haladhatja meg. A felhajtható ajtók egymás fölé nem eshetnek. A munkaszintek megközelítése csak belülről történhet, kívülről felmászva a munkaszintek megközelítése tilos.

18.9.2. Az állványok összeállítását a szerelési utasításnak megfelelően csak az arra kioktatott személyek végezhetik.

19. Előkészítési - bontási tevékenység

Minden bontási munkavégzés megkezdése előtt a kivitelezőnek organizációs tervet kell készíteni. A munkaterületet le kell határolni, majd a bontási terv műszaki leírásában megadott sorrendben az egyes épületek szerkezeti elemeit kell eltávolítani.

Az épületek bontási rendjét az építészeti és tartószerkezeti műszaki leírása tartalmazza.

Az előkészítési, bontási munkák előtt a biztonságos munkavégzéshez szükséges védőtetőket, védőkorlátokat, állványokat ki kell építeni.

A veszélyes munkaterületeket el kell keríteni.

Fokozott figyelemmel kell lenni az építmény szerkezeti rendszerére, rétegződésére és a falazat jelenlegi állapotára.

A bontást csakis és kizárólag a felelős műszaki vezető irányításával lehet végezni, a bontási folyamatokat az építési naplóban vezetni kell. A tető bontása során fokozott figyelemmel kell lenni arra, hogy a szomszédos épületek állékonyságát semmilyen tevékenység vagy munkafolyamat nem veszélyeztetheti.

A bontási munkákhoz tervet kell készíteni, melynek tartalmaznia kell a bontás sorrendjét, technológiáját, a szükséges eszközöket és az alkalmazandó segédszerkezetet.

A bontási munkát csak az érvényes jogszabályok szerinti szakképesítéssel, tapasztalattal és megfelelő gyakorlattal rendelkező személy irányításával szabad végezni.

A bontást végző munkavállalókkal az alkalmazott technológiát, műveletet meg kell ismertetni.

A bontási munkák megkezdése előtt meg kell vizsgálni, hogy az építmény milyen anyagból készült, illetve található-e rákkeltő anyag.

A bontási munkák megkezdése előtt, a bontandó épület állapotát meg kell vizsgálni, és a vizsgálat eredményét a bontási sorrend kialakításánál figyelembe kell venni. Meg kell állapítani a becsatlakozó vezetékek állapotát, fajtáját és helyzetét, majd meg kell győződni arról, hogy a vezetékeket leválasztották, és tartalmukat leürítették.

A munka megszakítása esetén a bontás alatt lévő, valamint a megmaradó épületszerkezetek állékonyságát biztosítani kell.

20. Munkavégzés tetőszerkezeteken

20.1. Ahol a veszély elhárítása miatt szükséges, vagy ahol a magasság vagy a lejtés meghaladja az e jogszabályban meghatározott értéket, ott együttes, megelőző intézkedéseket kell tenni a munkavállalók lezuhanásának, valamint a szerszámok vagy más tárgyak és anyagok leesésének megakadályozására.

20.2. Ahol a munkavállalóknak tetőn vagy tető közelében, vagy bármilyen más törékeny anyagokból készített felületen kell dolgozni, ott megelőző intézkedéseket kell tenni annak biztosítására, hogy a munkavállalók ne léphessenek a törékeny anyagokból készült felületre, vagy ne zuhanjanak le.

20.3. Azokon a tetőszerkezeteken, amelyeknek dőlésszöge a 20 fokot meghaladja, de 45 foknál nem nagyobb és magassága a talajszinthez képest eléri a 2 métert, munkát csak akkor szabad végezni, ha az e rendeletben meghatározottak szerinti védőberendezést és a munkát végzők zuhanás elleni védelmét kialakították.

20.4. A vizes, a csúszós vagy a töredezett tetőborítás esetén a 20 fok dőlésszög alatt is szükséges a munkavállalók lezuhanása és a tárgyak leesése elleni védelem biztosítása.

20.5. A tetőfedő-felfekvő létrát minden esetben rögzíteni kell.

Amennyiben a tetőszerkezet dőlésszöge meghaladja a 45 fokot, a munka elvégzéséhez rögzített munkaülést kell alkalmazni.

20.6. A biztonsági kötélzetet olyan helyre kell rögzíteni, ahol az megfelelően el tudja viselni az esetleges lezuhanásból adódó terhelést. A kikötési pontokat előzetesen meg kell határozni, és szükség esetén méretezni kell.

20.7. A munkakezdés előtt a tetőn áthaladó vagy a munkavégzés közelében lévő csupasz villamos vezetéket feszültség mentesíteni kell.

20.8. Ha a tetőn munkát végeznek "Vigyázz, a tetőn dolgoznak!" feliratú táblával a munkavégzést a közlekedés szintjén jelezni kell. Szükség esetén elkerítéssel biztosítani kell, hogy senki ne kerülhessen olyan közelségbe, hogy az esetleg lehulló cserép vagy szerszám neki sérülést okozzon.

20.9. A tetőn munkát végezni csak csúszásmentes lábbeliben szabad.

20.10. A munka befejeztével a tetőt, a csatornákat naponként meg kell tisztítani a törmelékektől, hulladékoktól. Anyag és szerszám a munka befejezése után a tetőn nem maradhat.

21. Szak- és szerelőipari munkák

21.1. Épületfestő és mázó munkák

Kétágú létrán csak egy dolgozó tartózkodhat. A létrát legfeljebb 10 kg súlyú anyaggal szabad terhelni. A festéktároló edényt biztonságosan kell felerősíteni.

Ha a kétágú létrák alkalmazásánál (lépcsőházban vagy lejtős padozatú helyiségekben) a stabilitás nem biztosítható, a munkát csak állványról szabad végezni.

Zárt térben a falfelületek száraz lekaparásánál, leseprésénél, átcsiszolásánál, festésénél csiszoló géppel, gépi drótkéfével történő rozsdamentesítésnél hatásos szellőztetésről kell gondoskodni. Ha a vonatkozó jogszabályokban meghatározott határértékek nem tarthatók be, a munkavállalót egyéni légzésvédő eszközzel kell ellátni.

21.2. Burkoló munkák

A munka megkezdése előtt a munkát irányító vezető köteles a munkaterületet munkavédelmi szempontból megvizsgálni- és az esetleges hiányokat megszüntetni. A munka megkezdésére csak akkor adhat engedélyt, ha a biztonságos munkavégzés feltételei biztosítottak. A munkaterület átvétel-átadását írásban rögzíteni kell. A szerszámok hibátlanságát munkakezdés előtt ellenőrizni kell és a meghibásodott szerszám cseréjét biztosítani kell, a sérülések megelőzése végett. A hibátlan szerszámok biztosításáért a munkahelyi vezető a felelős. A segédeszközöknek a munkafolyamat szükségleti rendjében rendszerezetten és hibátlanul kell a dolgozónak rendelkezésre állnia. A munkát irányító vezető köteles a védőeszközöket és felszereléseket biztosítani és a használatát ellenőrizni. A védőeszközöket a dolgozók kötelesek rendeltetésüknek megfelelően használni és karbantartani. Az anyagok tárolását oly módon kell megoldani, hogy szerelés technológia sorrendjében álljon a szerelő rendelkezésére, ne akadályozza a szerelési munkát és a közlekedést. Az anyagok szakszerű tárolásáért a munkavezető a felelős

21.3. Vízszigetelő munkák

A forró ragasztóanyagok szállításához csak csőrös, zárható fedelű edényt szabad használni, amelynek mérete lehetővé teszi a biztonságos szállítást anélkül, hogy a munkavállaló az edény oldalfalával közvetlenül érintkezésbe kerülne.

Forró ragasztóanyaggal teli edényeket emelni és szállítani csak védőkesztyűben szabad.

Az edényt legfeljebb a 3/4 részéig szabad megtölteni.

Olvasztási munkákhoz az olvasztóüstöt legfeljebb a 3/4 részéig szabad megtölteni. Az olvasztandó anyagszennyeződést ne tartalmazzon és biztosítani kell, hogy idegen anyag az olvasztás időtartama alatt az olvasztóedénybe ne kerülhessen. Forró bitumennek vízzel vagy vizes felülettel való közvetlen érintkezését meg kell akadályozni. Az olvasztóüstöt jól zárható üstfedővel kell ellátni. Az olvasztóüst mellett tűzoltási céllal megfelelő mennyiségű homokot és lapátokat kell készenlétben tartani.

Az olvasztóüstből a forró anyag kiszedéséhez legalább 1,5 m hosszú mérőedényt kell alkalmazni.

Az üstre a szétfröccsenést megakadályozó csatornát kell szerelni. A forró bitumenbe az olvasztani kívánt anyagot az edény fala mentén kell becsúsztatni.

Forró bitumennel végzett bármilyen munkát csak a testet fedő zárt munkaruhában lehet végezni.

22. Villamos szerelés

A villamos szerelés során be kell tartani az MSz 2364-100:2002 Felvonulási villamos hálózatra, az MSz 2364-410:1999/1M:2004 Felvonulási elosztó Szekrényre, továbbá az MSz 2364-704:2002 Szabványban a vezetékekre, áramvédő kapcsolókra vonatkozó előírásokat, s a tényleges kockázatnak megfelelően a tervben korábban leírt leesés, beesés elleni védelemre vonatkozó előírásokat.

Felvonulási villamos berendezés követelményei

A felvonulási elosztó hálózat központi leválaszthatóságáról gondoskodni kell.

A felvonulási villamos berendezés létesítésére tervet kell készíteni. Ez a terv az építkezési organizációs tervének részét képezi.

A tervben figyelembe kell venni az építés technológia illetve az építés gépesítés követelményeit mind villamos teljesítmény igény, mind helyiség szempontjából.

A tervnek minden esetben tartalmaznia kell:

- A hálózati leágazási pont, a csatlakozó vezeték, a csatlakozási pont kialakítását és helyét.
- A felvonulási elosztó hálózat részletes műszaki tervét (szekrény típusa, helye, terhelhetősége, a túláramvédelem részletes terve a szükséges számításokkal stb.)
- Az áramütés elleni védelem módját és megoldásait.

A felvonulási területen nagyfeszültségű szabad vezeték, illetve kábel létesítését kerülni kell, illetve felvonulási terület kijelölésénél a meglévő nagyfeszültségű szabad vezeték, illetve kábel nyomvonalát és biztonsági övezetét figyelembe kell venni.

Ha a felvonulási területen jelentkező egyidejű létesítmény igény nagysága lehetővé teszi, annak kielégítését a felvonulási terület közelében lévő kisfeszültségű közcélú elosztó hálózatról, vagy a közelben lévő közcélú-/ kisfeszültségű transzformátor állomásról indított célvezeték létesítésével kell megoldani.

A hálózati leágazó ponttól induló csatlakozó vezeték fogadására is szolgáló felvonulási mérőszekrényt úgy kell rögzíteni elhelyezni, hogy a hálózati leágazó pontról csatlakozó vezeték az elhelyezési előírások betartása mellett megszakítás, illetve toldás nélkül legyen a felvonulási mérőszekrényben kialakított csatlakozási pontra beköthető.

Ha teljes felvonulási elosztó hálózat terhelésének lekapcsolására alkalmas készülék a felvonulási mérőszekrényben kerül elhelyezésre, a szekrény kialakítása tegye lehetővé, hogy ez a főkapcsoló a szekrény zárt állapotában is kikapcsolható legyen. A főkapcsoló visszakapcsolása azonban csak a szekrény kinyitása után legyen lehetséges.

Szabadtéren a felvonulási elosztó vezeték fajtáját, típusát és nyomvonalát egyéb közművekkel egyeztetve úgy kell megválasztani, hogy a biztonsági övezetre előírt tilalmak és korlátozások az építkezési tevékenységet minél kisebb mértékben akadályozzák.

Felvonulási fogyasztó berendezés kizárólag az e célra szolgáló:

- felvonulási mérőszekrényben, vagy

- felvonulási elosztószekrényben, illetve - törpefeszültségű tápszekrényben az elhelyezett, a csatlakoztatott gép, készülék stb. teljesítményigényének kielégítésére alkalmas zárlat - és túlterhelés védelemmel ellátott, valamint áram - védőkapcsolón keresztül táplált csatlakozó kapcsolókon, vagy dugaszoló aljzaton keresztül kaphat villamosenergia - ellátást.

A szekrény védettségi foka feleljen meg a telepítési környezet követelményeinek, de legalább IP 43 legyen.

A vezetékeket a szekrényben annak alján, vagy oldalán, megfelelően tömített elsősorban tömbszelencén, vagy kábel végelzáron keresztül - kell bevezetni.

A tömlővezeték tilos közvetlenül szögre akasztani, tám szerkezetre hurkolni, vagy a tömlő vezetéken csomózást létesíteni.

A tömlővezeték tilos földbe, vízbe vagy földre fektetni, vagy olyan szerkezetre erősíteni ahol mechanikai sérülésnek, tartós nedvességnek, vagy vegyi kihatásnak van kitéve.

Legfeljebb egy műszak tartamára a gép vagy készülék táplálására szolgáló 20 méternél nem hosszabb tömlővezeték száraz, sima talajon szabad földre is fektetni, de gondoskodni kell a tömlővezeték mechanikai sérülés elleni védelméről.

A tömlővezetékek összekötését (toldását) kerülni kell. A szükségessé váló összekötést felvonulási szekrénybe kell elvégezni (a szabványos hosszabbítók alkalmazása nem minősül toldásnak).

23. Tűzveszélyes tevékenységek

A kivitelezési munkák során tűzveszélyes tevékenységet csak a vonatkozó BM rendelet szerint kiadott tűzgyújtási engedély alapján lehet végezni /égetés, melegítés, tetőszigetelés, hegesztés/

24. Hegesztés

A hegesztési tevékenységet a tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó előírásokon túlmenően a Hegesztési Biztonsági Szabályzatban foglaltak szerint kell elvégezni, párhuzamosan betartva az egyéb kockázatokra vonatkozó /beesés, leesés/ korábban a tervben részletezett óvintézkedéseket.

A munkahely kialakításánál, a hegesztési munkavégzésnél be kell tartani a

- Hegesztési Biztonsági Szabályzat HBSZ
- Gázpalack Biztonsági Szabályzat GBSZ
- Országos Tűzvédelmi Szabályzat OTSZ
- Munkakörnyezetre és védőeszközökre vonatkozó jogszabályokat.

A munkahelyet és berendezést munkavédelmileg üzembe kell helyezni.

Az egyes művelet csoportok munkahelyeit el kell különíteni, ha károsító fényhatások keletkeznek fényt át nem eresztő paravánnal kell védeni a környezetben tartózkodókat, és egyéni védőeszközzel a lángvágási munkát végzőket.

Biztosítani kell a berendezést, a félkész és kész anyagot is magában foglaló megfelelő nagyságú munkaterületet.

Biztonságtechnika

- Gáztömörség vizsgálat
- Megfelelő begyűjtás
- Alkatrészek, eszközök megfelelő tárolása
- Az oxigén olajjal, zsírral és glicerinnel történő érintkezése robbanást idézhet elő.
- Az acetilén a rézzel érintkezve robbanhat, ezért az ötvözetben a réz aránya max 70 % lehet. A keveredett gázra már nem érvényes...

Autogéntechnikai káros hatások

- Visszavágás (durranó hang)
- Visszaégés (sípoló hang)
- Le kell zárni a gázokat, a pisztolyt ellenőrizni kell...
- Visszaáramlás
- Visszacsapás (tömlőbe, nyomáscsökkentőbe és a palackba is)
- Biztonsági szerelvényeket kell alkalmazni!
- Megfelelő tömlőcsatlakozások, bilincs nélkül is szoros illeszkedés
- A tömlő hossza 5-30 m lehet
- A tömlőket össze kell fogatni 1m-enként
- Toldani szabványos toldóval szabad, csődarabok nem alkalmazhatók
- Töredezett, sérült tömlő nem használható
- A mechanikai sérülésektől óvni kell
- Láng, fröccsenő fém ne érje a tömlőt

Használatba vétel előtt a palack szelepét ki kell fűvatni, ekkor mellé kell állni.

A csatlakozó meneteket ellenőrizni kell, a menet nagyságát, típusát is, mert könnyen összetéveszthetők.

Biztonságtechnikai szerelvények

- Lángfogók
- Visszacsapó szelep
- Hőre, nyomásra működő szelepek
- Megfelelő gáz átbocsátó képességű szelepeket kell alkalmazni.

Megfelelőségi tanúsítvánnyal ellátott eszközök használhatók.

A munkaterület talaja, padozata egyenletes, botlásmentes legyen.

Személyi feltételek:

- A lángvágás, hegesztés oszthatatlan csoportmunka
- A legkisebb létszám 2 fő vizsgázott, tűzvédelmi szakvizsgával is rendelkező munkavállalót.

Gázpalackok telephelyen belüli mozgatása:

- Létesítményen belül az edényeket csak a szabályzat szerinti szállítóeszközzel vagy kézi erővel szabad szállítani.
- Kézi erővel legfeljebb 20 liter folyadékot szabad szállítani.
- Kézi erővel egy személy 1 db, legfeljebb 20 liter űrtartalmú gázpalackot mozgathat.
- Palackot egyenetlen talajon vagy szintkülönbség esetén az arra kialakított eszközben, legalább két személynek szabad mozgatni.
- Kézikocsin való szállításkor a palackot legurulás ellen rögzíteni kell. A palackot talpgyűrűjén, vagy homorú fenekén szabad gurítani.

25. Veszélyes hulladékok kezelési-, eltávolítási- szabályai

A veszélyes hulladékok gyűjtését szelektíven, elkülönítetten, keveredés-, kiömlés- mentesen kell végezni, arra egyértelműen kijelölt gyűjtőkben.

26. Veszélyes vegyi anyagok, keverékek kezelési-, eltávolítási- szabályai

Minden alkalmazott vegyi anyag (pl. festékek) ill. készítmény Biztonsági Adatlapjának kint kell lennie az anyaggal dolgozóknál és ismerniük kell azt (írással oktatás). Az alvállalkozók megfelelő oktatásáról az alvállalkozót megbízó felelős munkahelyi vezetőnek minden esetben gondoskodni kell!

Vegyí anyagok és készítmények felhasználásával csak olyan munkavállaló bízható meg, aki megfelelő oktatásban részesült és egészségügyileg alkalmas.

A vegyi anyag, illetve veszélyes anyag felhasználása során a biztonsági adatlapban szereplő biztonsági előírásokat maradéktalanul be kell tartani és a munkavédelmi eszközöket alkalmazni kell.

A veszélyes anyag, illetve vegyszer közvetlen közelében élelmiszer, italt, élvezeti cikket illetve gyógyszert raktározni nem szabad.

Az anyagokat csak olyan vegyi összetételének és halmazállapotnak megfelelő-csomagolóanyagban szabad szállítani, amelyből szállítás közben szét nem szóródhat, ki nem ömlhet és el nem párologhat.

Ezen anyagok mozgatását úgy kell megoldani, hogy kigőzölésük, elcsepegésük, porzásuk, elsodródásuk megakadályozásával a dolgozók expozícióját, a környezet szennyezését biztonsággal ki lehessen zárni. Mérgező hatásukat, egészségkárosító hatásukat jelezni kell.

A munkaterületeken a felhasználási szabályok betartásáról/betartatásáról a munkaterület felelős vezetője köteles gondoskodni. A felelős vezető köteles rendszeresen ellenőrizni a felhasználási, tárolási előírások betartását. A felelős vezető az ellenőrzésen tapasztalt hiányosság esetén köteles a megszüntetésre azonnal intézkedni.

Veszélyes hulladéknak kell tekinteni és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírások szerint kell kezelni:

- a) az elhasznált vegyi anyagok és készítmények csomagolását, göngyölegét;
- b) a vegyi anyaggal, ill. készítménnyel szennyezett, egyébként nem veszélyes anyagot;
- c) A lejárt szavatosságú veszélyes anyagokat és készítményeket.

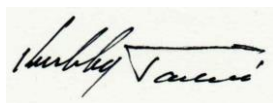
27. Ipari és kommunális hulladékok, valamint az építési törmelék tárolásának, elszállításának szabályai

A kivitelezési folyamatok során keletkező technológiai hulladékokat naponta legalább egy alkalommal össze kell gyűjteni, és el kell juttatni az erre rendszeresített kijelölt gyűjtőhelyekre (konténerekbe).

Az építési törmelék gyűjtésénél törekedni kell az elkülönített gyűjtésre és annak hasznosítására (arra kezelési engedéllyel rendelkező vállalkozóval!)

A hulladékok szállításánál, átvételénél, kezelésénél minden esetben elsődlegesen az építési engedélyben arra előírtakat kell betartani.

Budapest, 2018. június 04.



.....
Korbuly Tamás



.....
Korbuly Gergely