

Veszélyes munkák szabályozásának áttekintése

Előadó: Molnár Károly
ÉGÁZ-DÉGÁZ Földgázelosztó Zrt hálózati igazgató

Jogszabályi környezet

1993 évi XCIII. törvény a munkavédelemről

Mvt. 11. §

A munkavédelem **alapvető szabályait e törvény**, a **részletes szabályait** e törvény felhatalmazása alapján a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter által kiadott és **más külön jogszabályok**, az **egyes veszélyes tevékenységekre vonatkozóan a feladatkörében érintett miniszter rendeletével hatályba léptetett szabályzatok** (a továbbiakban: Szabályzat) **tartalmazzák**. Munkavédelemre vonatkozó szabálynak minősül a nemzeti szabványosításról szóló jogszabály figyelembevételével a munkavédelmi tartalmú nemzeti szabvány annyiban, hogy a magyar nyelvű nemzeti szabványtól különböző megoldás alkalmazása esetén a munkáltató köteles - vitás esetben - annak bizonyítására, hogy az általa alkalmazott megoldás munkavédelmi szempontból legalább egyenértékű a vonatkozó szabványban foglalt követelménnyel, megoldással.[14](#) [15](#)

Jogsabályi környezet

1993 évi XCIII. törvény a munkavédelemről

Mvt. 51. §

(1) A munka egészséget nem veszélyeztető és biztonságos elvégzéséhez **megfelelő szakképzettségű és számú munkavállalót** kell biztosítani.

(2) Ahol veszély fenyeget, egyedül munkát végezni nem szabad, és ilyen helyre csak erre is kiterjedő oktatásban (**55. §**) részesült munkavállalók léphetnek be.

(3) Ha a munka a munkavállaló testi épségére, egészségére veszéllyel járhat, a foglalkoztatáspolitikáért felelős miniszter - az egészségügyért felelős miniszterrel és a tevékenység szerinti miniszterrel egyetértésben - előírhatja, hogy azt csak meghatározott szakképzettséggel (képzettséggel), illetőleg gyakorlattal rendelkező személy végezheti.

(Lásd: 12/2004. (II. 13.) GKM rendelet (A földgázellátásban műszaki-biztonsági szempontból jelentős munkakörök betöltéséhez szükséges szakmai képesítésről és gyakorlatról)

(4) Ha valamely munkát egyidejűleg **két vagy több munkavállaló végez**, a biztonságos munkavégzés érdekében az egyik munkavállalót meg kell bízni a **munka irányításával**, és ezt a többiek tudomására kell hozni.

Jogszabályi környezet

80/2005. GKM rendelet 1. sz. melléklete GVBSZ X. fejezet

2. A munkavállalókra vonatkozó szabályok

2.1. Csak olyan munkavállaló foglalkoztatható, aki egészségileg alkalmas a munkavégzésre, és a munkavégzéshez előírt szakképesítéssel rendelkezik; a berendezéseket és az eljárásokat, továbbá a szállított gáz tulajdonságait és a veszélyek elleni védekezési módszereket ismeri.

2.2. A **gázveszélyes üzemrészekben** egy időben foglalkoztatott munkavállalók száma **kettőnél kevesebb nem lehet.**

2.3. A munkafolyamatokban részt vevő személyzet számát és szakképzettségét **üzemi utasításban kell meghatározni.**

**MUNKAVÉDELEM
VESZÉLYES BERENDEZÉSEK BEN
BESZÁLLÁSSAL VÉGZETT MUNKÁK
BIZTONSÁGTECHNIKAI KÖVETELMÉNYEK**

MSZ-09-57-0033-1990

Jogszabályi környezet

4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

Az építési munkahelyeken biztosítandó minimális követelmények

10. § Az **Mvt. 54. §-ának (1) bekezdésében** meghatározott általános és a **49. §-ának (1) bekezdésében** leírt személyi feltételek mellett különösen meg kell valósítani az alábbiakat:

- b) a munkavégzés helyének meghatározásakor figyelembe kell venni annak elérhetőségét, meg kell határozni a közlekedési utakat vagy a közlekedési zónákat;
- c) meg kell határozni a munkahelyek kémiai biztonságával összefüggő szabályokat, ideértve a veszélyes anyagok és készítmények, a foglalkozási eredetű rákkeltők egészségkárosító hatásának megelőzésére vonatkozó előírásokat is;
- d) gondoskodni kell a karbantartásról, az üzemeltetést megelőző ellenőrzésről, az eszközök és berendezések rendszeres ellenőrzéséről, a meghibásodások elhárításáról;
- f) meg kell határozni a veszélyes anyagok, készítmények és veszélyes hulladékok kezelési és eltávolítási szabályait;

11. § (1) Az **Mvt.**-ben, továbbá e rendeletben meghatározottak alapján az építési munkahelyen a biztonság megvalósítása és az egészség védelme érdekében a munkáltató köteles :

- a) a **10. §**-ban meghatározott intézkedéseket a **4. számú mellékletben** foglaltakkal összhangba hozni és megvalósítani;

Jogszabályi környezet

4/2002. (II. 20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről

4. sz. melléklet

Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó **minimális** egészségvédelmi és biztonsági követelmények

Építési munkahelyekkel szembeni különleges minimális követelmények

12. Munkavégzés szűk munkatérben

12.1. Az **aknában**, a csatornában és az **árkokban** munkát végezni csak akkor lehet, ha a munkavégzés megkezdése előtt a munkavégzés irányítója meggyőződött arról, hogy ott gázok vagy egyéb veszélyes anyagok nem képződtek; vagy képződnek, de ezek a munka során felhasznált anyagokkal vagy eszközökkel reakcióba lépve nem veszélyeztetik a munkavállalók egészségét.

12.2. A csatornában és az **aknában** végzendő munka esetén a munkavégzés irányítójának meg kell határoznia, és a munkát végzőkkel ismertetnie kell a helyi adottságotól függő, szükséges biztonsági előírásokat.

12.3. A csatorna, illetve **akna** lejárataánál biztosítani kell figyelő személyek jelentélét, akik a bent tartózkodókkal kapcsolatot tartanak. A kapcsolattartás történhet rádió, vagy erre alkalmas egyéb elektronikai berendezés útján. A kapcsolattartás történhet közvetlen beszéddel is abban az esetben, ha a munkát végzők nem távolodnak el olyan távolságra a figyelő személytől, hogy a kommunikáció lehetetlenné válna beszéd, illetve fényjelzések útján. A figyelő személy nem hagyhatja el azt a helyet, amelyet számára kijelöltek. Biztosítani kell, hogy veszély esetén a figyelő személy a szükséges segítség igénybevétele érdekében a legrövidebb időn belül intézkedni tudjon.

Jogszabályi környezet

80/2005. GKM rendelet 1. sz. melléklete GVBSZ X. fejezet

3. Üzemi utasítások

3.1. A **munkaadónak üzemi** (technológiai, műveleti, kezelési) **utasításokat kell készítenie**. Az üzemi utasításokat a munkavállalókkal meg kell ismertetni. Az üzemi utasításoknak a munkahelyen mindig rendelkezésre kell állniuk, vagy aláírás ellenében ki kell adni azokat az érintett munkavállalóknak.

3.2. A munkavállalóknak az üzemi utasítást be kell tartaniuk.

3.3. Üzemi utasítást kell készíteni az üzemeltetésre, és ezen kívül:

- az üzembe helyezésre és az üzemben kívül helyezésre,
- az üzemzavar esetén követendő eljárásra és az üzemzavar elhárítására,
- az egymással veszélyes reakcióba lépő anyagok kezelésére,
- a tömörség ellenőrzésére, felülvizsgálatára és a szükséges karbantartási munkákra, ezek gyakoriságára,
- az elsősegélynyújtásra.

Jogszabályi környezet

80/2005. GKM rendelet 1. sz. melléklete GVBSZ X. fejezet

10. Különleges munkavégzés

10.1. Azon munkák, amelyeket **a 3. pont szerinti üzemi utasítások nem szabályoznak**, különleges munkának minősülnek. **Különleges munkát csak az elosztói engedélyes kioktatása szerint szabad végezni.** A betartandó védőintézkedéseket meg kell határozni.

10.2. A berendezésekből való leürítése esetén az éghető gázt inert gázzal kell kiszorítani. Levegővel való kiszorítás csak az elosztói engedélyes által hozott különleges intézkedések betartásával alkalmazható.

10.3. Hegesztést vagy más nyílt lánggal járó munkavégzést, amelynél a gáz kiáramlására számítani lehet, csak az elosztói engedélyes előzetes írásbeli engedélyével szabad megkezdeni. Az utasításban a biztonsági intézkedéseket meg kell határozni. A munkavállaló az üzemeltető elosztói engedélyes írásbeli engedélye nélkül nem kezdheti meg a munkát.

10.4. Ha éghető gáz berendezésén végzendő munkánál számítani lehet a gáz kiáramlására, az elosztói engedélyes köteles a munkavégzés időtartamára a robbanásveszélyes térség határát kijelölni.

10.5. A berendezés jegesedését csak olyan mértékben szabad melegítéssel megelőzni, amely nem okozza a berendezés veszélyes felmelegedését vagy a gáz meggyulladását.

Jogszabályi környezet

3/2003. (III. 11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről

1.§. (3) A rendelet hatálya nem terjed ki:

d) ² a külön jogszabályban meghatározott bányászati munkahelyekre ; (Bánya tv.)

9. § (1) A **munkáltató** az **6. §**-ban, a **7. § (2) bekezdés**, valamint a **8. §**-ban meghatározott munkáltatói kötelezettségek keretében köteles **robbanásvédelmi dokumentációt** készíteni, amelyet folyamatosan köteles felülvizsgálni és szükség szerint módosítani.

*A jogszabály mellékletében meghatározott 1. és 2. zóna leírása képezi az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt T-03 szerinti **gáz alatti (1.) és gázveszélyes (2.)** munka definíciójának alapjait.*

A rendelet 1. sz. melléklete szerint:

1. zóna Az a munkatér, ahol normál üzemi körülmények között az éghető gázok, gőzök vagy ködök (aerosolok) levegővel alkotott keverékéből álló robbanóképes légtér fordulhat elő.

2. zóna Az a munkatér, ahol normál üzemi körülmények között az éghető gázok, gőzök vagy ködök (aerosolok) levegővel alkotott keverékéből álló robbanóképes légtér ritkán és rövid időtartamban van jelen.

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 1.

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. a földgázzal kapcsolatos veszélyes munkavégzéseket:

- a T-03 számú „Gázelosztó vezetékek üzemeltetése” technológiai utasításában,
- az EMF 16 „Gázelosztó vezetékek üzemeltetése és karbantartása „ című IVR utasításában,

szabályozza.

A szabályozás két kategóriát határoz meg:

- gáz alatti munka
- gázveszélyes munka

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 2.

Fogalom meghatározások:

Gáz alatti munkavégzés: ezen technológiai utasításban meghatározott munkafolyamatok, amelyek végzésekor földgáz áramolhat ki, és robbanásveszélyes koncentráció kialakulását eredményezheti a munkatérben.

Megjegyzés:

A gáz alatti munkát min. 3 fő végezheti el, de az adott feladathoz szükséges létszámot a munkát irányítójának kell meghatározni.

Ide tartoznak az üzemzavarok, gázszivárgások, alkalmazott nem zárt technológiák

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 3.

A szabályozás alapján néhány példa (T-03 számú „Gázelosztó vezetékek üzemeltetése” technológiai utasításából)

Gáz alatti munkák

- Üzemelő gázelosztó vezeték tisztítás habgörénnyel (engedélyhez kötött gáz alatti munkavégzés)
- Gáznyomás alatti vezetékek megbontása (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Leágazás készítése ütésálló PVC vezetékről (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Acél anyagú vezetékek hibaelhárítása, javítása (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- PE anyagú gázvezetékek hibaelhárítása (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Tolózár tömszelence szivárgás elhárítása (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Tolózárak karimáinál előforduló tömörtelenség megszüntetése (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Karimás (oldható) kötések tömörtelensége (engedélyhez kötött gáz alatti munka)

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 4.

Gáz alatti munkák

SZAKASZOLÁSI ELJÁRÁSOK

- Szakaszolás acélcső elszorításával (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Kisnyomású acél gázvezeték gáz alatti megbontásának műveletei
- Acélcső ballonozás műveleti sorrendje vásznazott kézi behelyezésű szimpla ballonnal (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Acélcső ballonozás műveleti sorrendje kézi behelyezésű vásznazott dupla ballonnal (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Vezeték szakaszolás tele tárcsa közbeiktatásával (engedélyhez kötött gáz alatti munka)
- Kisnyomású acél elosztóvezetékéről utólagos leágazás készítése üzemnyomás alatt (engedélyhez kötött gáz alatti munka)

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 5.

Fogalom meghatározások:

Gázveszélyes munka: ezen technológiai utasításban meghatározott munkafolyamatok, amely végzésekor normál üzemi körülmények között a földgáz robbanóképes koncentrációjának kialakulásának valószínűsége kicsi és akkor is csak rövid időtartamban lehet jelen a munkatérben.

Megjegyzés:

A gázveszélyes munkát min. 2 fő végezheti, de az adott feladathoz szükséges létszámot a munkát irányítójának kell meghatározni.

Ide tartoznak az alkalmazott zárt technológiák

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 6.

Gázveszélyes munkák

- Elosztó vezeték gáz alá helyezése (gázveszélyes munka)
- Utólagosan épített leágazó vezeték gáz alá helyezése (gázveszélyes munka)
- Leágazó vezetékek N₂-vel végzett tisztítása (gázveszélyes munka)
- Tisztítás földgáz kifúvatásával, kiépített csonkon keresztül (gázveszélyes munka)
- Gáznyomás alatti elosztóvezetékek lefúvatása, nyomásmentesítése (gázveszélyes munka)
- Gázvezeték rendszerek gázmentesítése, átöblítése (gázveszélyes munka)
- Acélcső megfúrása csőmegfúró készülékkel (gázveszélyes munka)
- Acélcső megfúrása T-elágazás és gömbcsap alkalmazásával (gázveszélyes munka)
- PE vezeték nyomás alatti megfúrása fúróbetétes hegeszthető leágazó idommal (gázveszélyes munka)

Az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. vonatkozó szabályozásának bemutatása 7.

Gázveszélyes munkák

SZAKASZOLÁSI ELJÁRÁSOK

- Acélcső szakaszolása tengelyre merőleges gumidugós szerszámmal RAVETTI MINISTOPP (gázveszélyes munka)
- Polietilén- és acélcső ballonozás műveleti sorrendje készülékkel behelyezhető vásznazott dupla ballonnal (gázveszélyes munka)
- Csővezeték szakaszolás MDA ballonokkal (DN 50-80-100-150) (gázveszélyes munka)
- Nyomás alatti megfúrás és vizes ballonozás technológiája HBS gumiballonnal (gázveszélyes munka)
- Nyomás alatti gázvezeték zárása POLYSTOPP II. berendezéssel (gázveszélyes munka)
- Pe csővezetékről történő gáz alatti leágazás SATURN TTS 90-125 P univerzális megfúró szerszámmal (gázveszélyes munka)
- Csap cserélő szerszám alkalmazása (gázveszélyes munka)
- Csőszakaszolási műveleti utasítás RAVETTI STOP/SYSTEM ACÉL szerszámokkal (gázveszélyes munka)

Köszönöm a megtisztelő figyelmet