



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

A

**Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat**

Feladat Alapú Pályázata

A pályamű címe:

**Elosztó- és célvezetékek üzembe helyezése,
üzemeltetése, felhagyása és elbontása, és ezek
engedélyes általi felügyelete**

A pályamű száma: 18/2016 FAP

A kidolgozásért felelős:

Blazsovszky László

Közreműködő szakértők:

A Gáz- és Olajipari Tagozat
Elnökségének Tagjai

Budapest

2016



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Tartalomjegyzék

	Oldal
I. Előszó	3.
II. Fogalom-meghatározások	3.
III. Az elosztó- és célvezetékek nyomásfokozatai	7.
IV. Az elosztó- és célvezetékek üzembe helyezhetőségének feltételei	7.
V. Elosztó- és célvezetékek üzembe helyezése	11.
1. Műszaki felülvizsgálat	
2. Nyomáspróba	
3. Végellenőrzés	
4. Nyilvántartás	
VI. Elosztó- és célvezetékek üzemeltetése	17.
1. A GET és a GET Vhr. rendelkezései	
2. Elosztó- és célvezetékek üzemeltetése	
3. Rendszeres ellenőrzések	
a) nyomvonalon a szivárgás,	
b) a tartozékok megléte,	
c) a védőtávolság, a biztonsági övezetben betartandó tilalmak és korlátozások teljesülése,	
d) a felszíni létesítmények korrózióvédelmének állapota,	
e) az elhelyezésére utaló jelzések és jelölések megléte,	
f) elosztó- és célvezetékek üzemi nyomása,	
g) aktív korrózióvédelmének hatásossága,	
h) távfelügyeleti és távműködtető rendszerének működőképessége,	
i) tartozékainak működőképessége,	
j) a szolgáltatott gáz szaghatásának megfelelősége,	
k) a nyomásszabályozó és biztonsági szerelvények működőképessége és beállítási értékeinek megfelelősége,	
l) a villámvédelem, a tűzvédelem, valamint a villamos berendezések és védelmek megfelelősége,	
m) a mérő- és jelzőműszerek működőképessége, kalibrált vagy hiteles állapota.	
4. Elosztó- és célvezetékek karbantartása	
5. Elosztó- és célvezetékek üzemzavar elhárítása,	
6. Elosztó- és célvezetékek javítása,	
VII. Elosztó- és célvezetékek felhagyása és elbontása	61.
VIII. Az 1. és 2. pontban nevesített tevékenységek engedélyes általi felügyelete	61.
IX. Irodalomjegyzék	64.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

I. Előszó

Elosztó- és célvezetékek üzembe helyezését, üzemeltetését, felhagyását és elbontását végző engedélyeseknek a műszaki biztonsági szabályzat előírásain túl számos olyan jogszabály előírásainak kell megfelelni, amelyek egyértelműen kapcsolódnak a szabályzat követelmény rendszeréhez.

Jelen összeállítás a gázipart érintő azon főbb jogszabályok – és az abban történt hivatkozások – követelményeit tartalmazza, amelyek a témakört érintően nem hagyhatók figyelmen kívül, ismeretük a gyakorló szakemberek számára nélkülözhetetlen.

Tekintettel arra, hogy a jogszabályok – és nem utolsósorban az alkalmazott fogalmak értelmezése is – gyakran érdemben módosulnak, az összeállításban hivatkozott követelményeket az alkalmazás napján hatályos változatok szerint szükséges értelmezni, figyelembe venni.

Sajnálatos módon az egyes jogszabályok, szabályzatok (pl. GET Vhr., ÜKSZ) a GET által definiált fogalmakat sem következetesen alkalmazzák, saját fogalmakat (pl. földgázrendszerek, földgázelosztó rendszerek) használnak.

Az összeállításban alkalmazott fogalmakat a II. fejezet tartalmazza.

II. Fogalom-meghatározások

GET 3. § E törvény alkalmazásában:

2. *Célvezeték:* a földgáztermelőhöz, határon túli földgázrendszerhez, a szállító-, elosztóvezetékhez vagy a tárolóhoz közvetlenül csatlakozó olyan földgázvezeték, amely kizárólag egy felhasználó egy felhasználási helyének ellátására szolgál.

10. *Együttműködő földgázrendszer:* a rendszer-összekötési pontokkal határolt, összekapcsolt szállítóvezeték, a szállítóvezetékhez kapcsolódó elosztóvezeték, a földgáztároló, valamint a részleges szigetüzem.

12. *Elosztóvezeték:* az a csővezeték a tartozékaival együtt, amelyen keresztül a földgáz elosztása történik, és amelynek kezdőpontja a gázátadó állomás kiadási pontja, vagy a földgáztároló vagy a földgáztermelő üzem elosztói betáplálási pontja, végpontja pedig a felhasználási hely telekhatára mint elosztói kiadási pont, ahol a földgáz a felhasználó részére átadása kerül.

15. *Engedélyes:* aki e törvény szerint engedélyköteles tevékenység végzésére a Hivatal által kiadott érvényes engedéllyel rendelkezik.

16. *Felhasználási hely:* az az ingatlan, ahol a csatlakozóvezeték, a felhasználói berendezés, a gázmérőhely, a fogyasztói főcsap vagy a gázfogyasztást szolgáló nyomásszabályozó van, ide nem értve a közvetlen szállítóvezeteki felhasználó ellátását szolgáló gázátadó állomást.

20. *Fogyasztói főelzáró:* a telekhatáron vagy annak közelében létesített elzáró szerelvény, amely az elosztóvezeték tartozéka.

23. *Földgáz:* olyan természetes éghető gáz, amely a földkéregben keletkezett, bányászati tevékenység során kerül a felszínre, valamint bármely, az e törvény szerint alkalmazott berendezésben környezetvédelmi és műszaki biztonsági szempontból megfelelő módon, biztonságosan felhasználható, ideértve a 26. pont szerinti gázfajtákat is: 26.³⁵ Földgáz minőségű, biomasszából és egyéb nem bányászati forrásból származó gázok: olyan mesterségesen előállított gázkeverékek, amelyek a földgázellátásról szóló törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló jogszabályban meghatározott feltételek mellett, környezetvédelmi és műszaki-biztonsági szempontból megfelelő módon az együttműködő földgázrendszerbe juttathatók (szállíthatók, eloszthatók és tárolhatók), a földgázzal keverhetők, és ez a keverék a földgázrendszerbe juttatáskor megfelel a földgáz minőségére vonatkozó a földgázellátásról szóló törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározott minőségi követelményeknek.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Megjegyzés: A kormányrendeletben meghatározott minőségi követelmények megegyeznek az MSZ 1648:2000 Közzolgáltatású, vezetékes földgáz. c. szabványban meghatározott követelményeknek is:

11. számú melléklet a 19/2009. (I. 30.) Korm. rendelethez

A földgáz minőségi követelményei

1. Égési jellemzők

A földgáz égési-jellemzők értékeinek a következő táblázat szerinti értékhatárokon belül kell lenniük.

A gázcsoport jele	2H	2S
Jellemző	Határérték	
Wobbe-szám	45,66–54,76 MJ/m ³ (12,68–15,21 kWh/m ³)	36,29–41,58 MJ/m ³ (10,08–11,55 kWh/m ³)
Névleges Wobbe-szám	50,72 MJ/m ³ (14,09 kWh/m ³)	39,11 MJ/m ³ (10,86 kWh/m ³)
Felső hőérték	31,00–45,28 MJ/m ³ (8,61–12,58 kWh/m ³)	
Alsó hőérték	27,94–40,81 MJ/m ³ (7,76–11,34 kWh/m ³)	

A földgáz felső és az alsó hőérték értékhatárokon belüli konkrét értékét szerződésben kell meghatározni.

Az égési jellemzők meghatározásánál az MSZ ISO 6976 és az MSZ ISO 6974 szabvány szerinti vizsgálati módszereket kell alkalmazni.

2. Szennyezőanyag-tartalom

A földgáz megengedett szennyezőanyag-tartalmának a következő táblázat szerinti értékhatároknak megfelelőnek kell lenniük.

Jellemző	Határérték
Összes illó kéntartalom	legfeljebb 100 mg/m ³
Hidrogén – szulfid tartalom	legfeljebb 20 mg/m ³
Szilárdanyag-tartalom	legfeljebb 5 mg/m ³
Oxigéntartalom (V/V)	legfeljebb 0,2%

Az összes illó kéntartalom meghatározásánál az MSZ 989, az MSZ ISO 6326-1, az MSZ ISO 6326-2 és az MSZ EN ISO 6326-3, a hidrogén – szulfid - tartalom meghatározásánál az MSZ ISO 6326-2, az oxigéntartalom meghatározásánál az MSZ ISO 6974 szabványok szerinti vizsgálati módszereket kell alkalmazni.

3. Egyéb követelmények

A földgáz egyéb jellemzőire vonatkozó követelményeknek meg kell felelniük a következő táblázat szerinti értékhatároknak.

A szolgáltatott földgáz	Szállítóvezetési	Szigetüzemi
Jellemző	Határérték	
Vízgőztartalom	legfeljebb 0,17 g/m ³	legfeljebb 1,0 g/m ³



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Szénhidrogén harmatpont	legfeljebb 4 °C	–
4 MPa nyomáson		
engedélyezési nyomáson	–	legfeljebb 4 °C
Szagszint az alsó robbanási határ 20%-ának megfelelő gáz-levegő arány esetén a felhasználói berendezésnél	2-es szagszint	
Nyomás (túlnyomás) a felhasználói átadás helyén	1,8–3,3 kPa (18–33 mbar)	
Kisnyomású földgáz esetén		
Névleges nyomás	2,5 kPa (25 mbar)	
Növelt kisnyomású földgáz esetén	7,5–10,0 kPa (75–100 mbar)	
Névleges nyomás	8,5 kPa (85 mbar)	

A vízgőztartalom meghatározásánál az MSZ ISO 11541, a szénhidrogén harmatpont meghatározásánál az MSZ ISO 6974, a szag jellemzőinek meghatározásánál az MSZ-09-74.0011-5 szabványok szerinti vizsgálati módszereket kell alkalmazni.

A Magyar Földgázrendszer Üzemi és Kereskedelmi Szabályzata (ÜKSZ) a gázminőséggel kapcsolatban további előírásokat tartalmaz:

4.2. A gázminőséggel kapcsolatos követelmények

4.2.1. Földgázminőségre vonatkozó előírások

(a) A földgáz minősége akkor megfelelő, ha teljesíti VHR 11. sz. mellékletében foglalt előírásokat.

(b) A VHR 11. sz. mellékletében definiált 2S gázcsoport csak teljes szigetüzem esetén táplálható be a földgázszállító rendszerbe.

(c) A szállítási rendszerüzemeltető a Minőség Elszámolási Rendszerben (MER) közzéteszi a földgázszállító rendszer betáplálási-kiadási pontjaira vonatkozó, az egyes pontokon forgalmazott napi gázmennyiségekkel súlyozott égéshő alapján képzett átlagokat, valamint tájékoztató jelleggel a gázévet megelőző évben előforduló minimum és maximum égéshő értékeket, továbbá szintén tájékoztató jelleggel közzé teszi a napi gázmennyiségekkel súlyozott fűtőérték alapján képzett átlagokat. A MER elkészítésének szabályait, tartalmi követelményeit jelen Szabályzat 6.8.1.7 pontja tartalmazza. Az ennek megfelelő földgázminőség egy ajánlás a kereskedők és a felhasználók számára a szerződésben rögzített égéshő, illetve bármely, az adott betáplálási vagy kiadási ponttal kapcsolatos térfogat – energiatartalom számításához. A napi minőségi és összetétel adatoknak az összevont átladó mennyiségarányos súlyozott átlagértékeit kell tekinteni.

(d) Amennyiben egy termelési ponton a termelő jelzi, hogy a publikált égéshőtől 5%-nál nem nagyobb mértékben eltérő földgázt fog a rendszerbe betáplálni, ezt a MER-ben a szállítási rendszerüzemeltető átvezetheti.

(e) A földgázszállító rendszer kiadási pontjain vagy e pontokról ellátott földgázelosztói rendszereken, amennyiben azok nem teljes vagy részleges szigetüzemek, a kereskedők és egyetemes szolgáltatók számára a MER és a VHR vonatkozó rendelkezése24 által meghatározott égéshő tartományra ajánlott szerződni a felhasználókkal, kereskedőkkel.

(f) Szigetüzemben a szigetüzemet működtető rendszerüzemeltető köteles minden év február 15-re napi betáplált gázmennyiségekkel súlyozott szigetüzemi égéshő átlagot képezni a MER-ben meghatározott módon és azt honlapján publikálni. A szigetüzemben a felhasználókkal a kereskedők kötelesek a publikált égéshőből a VHR vonatkozó rendelkezése25 által meghatározott égéshő tartományt a felhasználókkal szerződésben rögzíteni.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

(g) A földgázszállító rendszer betáplálási pontján betáplált földgáz minősége akkor megfelelő, ha eleget tesz az (a) pont feltételeinek és a betáplált földgáz égéshője nem tér el $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben azon kiadási pontra a MER-ben publikált égéshő átlagától, amelyekre a szállítási rendszerüzemeltető hidraulikai elemzése alapján a legnagyobb valószínűséggel kerülhet a betáplált földgáz. Amennyiben a földgáztermelő által betáplált földgáz miatt a szállítóvezeték kiadási pontjain a földgáz égéshője $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben változik a betáplálást megelőző gázév átlagos földgáz-égéshőjéhez képest a VHR vonatkozó rendelkezése²⁶ szerint, akkor a szállítási rendszerüzemeltető írásban jelzi a termelőnek - melyet az érintett rendszerhasználók részére is megküld -, hogy a nem megfelelést szüntesse meg.

4.2.2. A földgáztermelő által betáplált gáz minőségváltozásból eredően szükségessé váló készülékátállítás vagy az átállítást szükségtelenné tevő technológia létesítése

(a) A szállítási rendszerüzemeltető köteles az 5 éves várható termelési adatok alapján a földgáztermelő által szolgáltatott és általa garantált mennyiségi és minőségi adatok szerint meghatározni azt az időpontot, amikortól a minőségváltozásból eredően szükségessé válik a készülékek átállítása, vagy az átállítást szükségtelenné tevő technológia létesítése.

(b) Ha szükséges a készülékek átállítása, a szállítási rendszerüzemeltető annak tervezett időpontját megelőző két gázévvvel korábban köteles az érintett rendszerüzemeltetőt értesíteni. A rendszerüzemeltető köteles tájékoztatni a felhasználókat a készülékek átállításának szükségességéről és folyamatáról.

(c) Az (a) bekezdés szerinti adatszolgáltatás nem megfelelése vagy elmaradása folytán keletkező károkért a földgáztermelő tartozik felelősséggel.

(d) Minőségváltozásból eredően akkor válik szükségessé a készülékek átállítása, vagy az átállítást szükségtelenné tevő technológia létesítése, ha megváltozik a földgáztermelő által betáplált gáz gázcsoportja. Minden kiadási pont gázcsoport besorolásának a nyilvántartását jelen Szabályzat 6.8.1.7 szerinti a MER tartalmazza. (e) Egy földgázcsoporton belül a földgáz égési jellemzőinek csak olyan mértékű változása megengedett az MSZ 1648 szabvány előírásai alapján, amely a gázkészülék működését nem befolyásolja, azaz a készülék, az égő megváltoztatását, illetve átalakítását nem teszi szükségessé. Az eredetileg szolgáltatottól eltérő csoportba tartozó földgázt csak a készülék megfelelő átállítása (alkatrészcsere, átszerelés) után szabad szolgáltatni.

24. *Földgázelosztás:* a földgáznak elosztóvezetéken történő továbbítása a felhasználóhoz.

35. *Gázátadó állomás:* a szállítóvezeték alkotórészét képező létesítmény a szállítóvezeték kilépési pontján, ahol a szállítóvezetékéről a gáz átadása, mérése és a szükséges nyomáscsökkentés történik.

40. *Hidraulikai egyensúly:* az együttműködő földgázrendszer azon állapota, amikor minden ponton biztosított a működéshez szükséges nyomásérték.

46. *Korlátozás:* földgázellátási zavar esetén az egyes korlátozási kategóriákba besorolt felhasználók gázfogyasztásának csökkentése vagy megszüntetése annak érdekében, hogy az együttműködő földgázrendszeren vagy annak egy részén a hidraulikai egyensúly fenntartható vagy helyreállítható legyen.

46a. *Központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszer:* az együttműködő földgázrendszerben az e törvényben meghatározott elszámolási és egyéb feladatok – ideértve a földgázfelhasználás felosztását felhasználási hely egyedi azonosítónként (POD), a felhasználási hely egyedi azonosítónkénti tényleges földgázvételezés és a felhasználási hely egyedi azonosítónként felosztott földgázmennyiség különbségéből adódó eltérések korrekcióját, valamint a mérési adatok átszámítását – elvégzése érdekében létrehozott, és a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes által működtetett adatforgalmi és informatikai rendszer.

50a. *Összekapcsolási pont:* az együttműködő földgázrendszeren belül, különböző szállítási rendszerüzemeltetők által üzemeltetett szállítóvezetékek közötti üzemeltetési határ.

51a. *Rendszerhasználó:* az a felhasználó, földgáztermelő, földgázkereskedő – beleértve a korlátozott földgáz kereskedelmi engedélyest és az egyetemes szolgáltatót is –, illetve



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

rendszerüzemeltető, aki rendszerhasználati szerződés alapján a földgázrendszer kapacitását leköti, vagy azt földgáz betáplálására vagy vételezésére igénybe veszi.

52. *Rendszerirányítás:* az együttműködő földgázrendszer e törvényben meghatározott irányítási és koordinációs feladatainak ellátása.

52a. Rendszerüzemeltető: a szállítási rendszerüzemeltető, a földgáztárolói engedélyes és a földgázelosztó.

52b. Részleges szigetüzem: olyan elosztóvezeték, amelybe földgáztermelői vezetékről és szállítóvezetésekről együttesen biztosítható a földgáz fizikai betáplálása.

53b. *Szállítási rendszerirányító:* az együttműködő földgázrendszer e törvényben meghatározott képviselői, irányítási és koordinációs feladatainak ellátására a Hivatal által kijelölt szállítási rendszerüzemeltető.

54. *Szállítóvezeték:* az a csővezeték a tartozékaival együtt, amelyen keresztül a földgáz továbbítása történik, és amelynek kezdőpontja a rendszer-összekötési pont, összekapcsolási pont, vagy a földgáztároló vagy a földgáztermelő üzem szállítói betáplálási pontja, végpontja pedig a rendszer-összekötési pont, összekapcsolási pont, a gázátadó állomás szállítói kiadási pontja, a szállítóvezetésekről közvetlenül ellátott felhasználó telekhatára vagy a földgáztároló szállítói kiadási pontja.

64. *Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat:* az együttműködő földgázrendszer technikai működésére, valamint a kereskedelmi folyamatra vonatkozó főbb szabályokat tartalmazó, a Hivatal által jóváhagyott szabályzat.

65. *Üzemzavar:* minden olyan a földgáz termelését, tárolását, szállítását, elosztását korlátozó vagy megszüntető esemény, amelynek oka az együttműködő földgázrendszer normál üzemmenettől eltérő olyan működése, amelynek következménye veszélyeztetés vagy földgázellátási zavar, és amely egy vagy több felhasználó földgázellátásának szünetelését okozza.

Vhr. 1. § (1) E rendelet alkalmazásában:

17a. *Próbaiüzem:* a műszaki berendezés üzembe helyezésének utolsó szakasza, amely során a megépült vagy átalakított műszaki berendezés üzemviszonyainak, műszaki-biztonsági megfelelőségének vizsgálata, ellenőrzése történik a használatbavételi engedélyezési eljárás jogerős befejezését megelőzően, és amelynek célja annak igazolása, hogy a műszaki berendezés a jogszabályokban, a hatósági határozatokban és a szabályzatokban foglalt, folyamatos és rendeltetésszerű üzemeltetésre vonatkozó követelményeknek üzemelés közben megfelel,

21b. *Téli időszak:* adott év október 1-jétől a következő év március 31-éig tartó időszak,

III. Az elosztó- és célvezetékek nyomásfokozatai

Nyomásfokozat	A nyomásfokozat nyomástartomány
Kisnyomás	$MOP \leq 100 \text{ mbar}$
Középnomás	$100 \text{ mbar} < MOP \leq 4 \text{ bar}$
Nagyközép-nomás	$4 \text{ bar} < MOP \leq 25 \text{ bar}$
Nagynyomás	$MOP > 25 \text{ bar}$

IV. Az elosztó- és célvezetékek üzembe helyezhetőségének feltételei

Az elosztó- és célvezetékek használatba vételét és az üzemeltetés feltételeit a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó egyes sajátos építményekre vonatkozó építésügyi hatósági eljárások szabályairól szóló 53/2012. (III. 28.) Korm. rendelet az alábbiak szerint – kivonatossan – tartalmazza attól függően, hogy



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

1. a létesítés építési engedély alapján történt
(Az építési engedélyhez kötött sajátos építmény üzembe helyezhetőségének feltétele – *Lásd: 14. A használatbavételi engedélyezési eljárás*);
2. a létesítés részben vagy egészben engedély nélkül, vagy az építési engedélyben foglaltaktól eltérő módon történt
(Azon sajátos építmény üzembe helyezhetőségének feltétele, amelynek egészét, vagy részét építési engedély nélkül vagy az építési engedélyben foglaltaktól eltérő módon létesítették – *Lásd: 15. A fennmaradási engedélyezési eljárás*);
3. a létesítés a bányafelügyelet engedélye nélkül, bejelentés alapján végezhető építési tevékenységnek minősült
(A bányafelügyelet engedélye nélkül, bejelentés alapján végezhető építési tevékenységek alapján megvalósult elosztó- és célvezetékek üzembe helyezhetőségének feltétele - *Lásd: A bányafelügyelet engedélye nélkül, bejelentés alapján végezhető építési tevékenységek 3. melléklet az 53/2012. (III. 28.) Korm. rendelethez*).

14. A használatbavételi engedélyezési eljárás

20. § (1) Az építési engedélyhez kötött sajátos építmény csak használatbavételi engedély alapján vehető használatba és üzemeltethető.

(2) Több megvalósulási szakaszra bontott építkezés esetében az építési engedély szerinti egyes megvalósulási szakaszokban megépített sajátos építményekre vagy a rendeltetésszerű és biztonságos használatra önmagukban alkalmas sajátos építményrészekre önállóan is lehet használatbavételi engedélyt kérelmezni, illetve bejelentést tenni.

21. § (1) A használatbavételi engedély iránti kérelemhez az 5. § (1) bekezdés c) pontjában foglaltakon túl - 5. § (1) c) ha rendelkezésre áll, a szakhatóság előzetes szakhatósági állásfoglalását a hozzá tartozó, záradékolt műszaki dokumentációval együtt - mellékelni kell:

- a) az üzemeltető nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét,
 - b) a főbb műszaki-biztonsági jellemzőket;
 - c) építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendeletben meghatározott építési napló összesítő lapját,
 - d) az 5. § (1) bekezdés a) pontjában foglaltakat - a tervezett építési munkának az V. Fejezetben (A Műszaki Tervdokumentáció) meghatározott tartalmú műszaki tervdokumentációját 2 példányban - ha a kivitelezés során a jogerős és végrehajtható építési engedélytől és a hozzá tartozó jóváhagyott műszaki tervdokumentációtól, valamint az ezek alapján készült kivitelezési tervektől építésügyi hatósági engedélyhez nem kötött építési tevékenységgel eltértek,
 - e) szükség szerint a sajátos építmény rendeltetésszerű használatra való alkalmasságát és biztonságos használhatóságát igazoló szakvéleményeket, vizsgálati és mérési bizonylatokat,
 - f) jelentést az esetleges próbaüzem tapasztalatairól,
 - g) vezetékjog és használati jog alapítása esetén annak ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzés kezdeményezését igazoló dokumentumot,
 - h) földgáz-célvezeték, valamint egyéb gázok és gáztermékek vezetékei esetében a vezetékek üzemeltetőjének a használatba vételhez történő hozzájáruló nyilatkozatát, és
 - i) a földgáz-elosztó és célvezeték esetében az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető igazolását a geodéziai bemérésben szereplő nyomvonal ellenőrzéséről, adatszolgáltatási szintek szerinti minősítéséről és szakági nyilvántartásba vételéről.
- (2) Ha az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető megegyezik a használatbavételi engedély kérelmezőjével, akkor a használatbavételi engedély iránti kérelemhez az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető nyilatkozatát kell mellékelni az (1) bekezdés i) pontjában foglaltak megtörténtéről.

21/A. § Szakhatóságot kell bevonni a használatbavételi engedélyezési eljárásba, ha az építési engedélyezési eljárás lefolytatásához a szakhatóság kikötéssel vagy feltételekkel járult hozzá,



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

vagy ha az építési tevékenység folyamán az engedélyezett tervektől eltértek és az eltérés a szakhatóság állásfoglalásának tartalmát érinti.

22. § A bányafelügyelet a használatbavételi engedélyt megadja, ha

- a) az építési munkát az építési engedélynek, az ahhoz tartozó tervdokumentációnak, továbbá engedélyezett eltérésnek megfelelően végezték el, és
- b) a sajátos építmény az építési engedélyben megjelölt rendeltetésének megfelelő és biztonságos használatra alkalmas állapotban van.

24. § A még befejezetlen sajátos építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra önállóan alkalmas részére vagy a 23. § e) pontjában meghatározott esetben - 23. § e) a biztonságos használatot nem veszélyeztető kisebb hibák és hiányosságok megszüntetése érdekében szükséges további munkálatok elvégzésére vonatkozó kötelezést határidő tűzésével, - ideiglenes használatbavételi engedély adható. A végleges használatbavételi engedély csak a sajátos építmény teljes befejezése után adható ki.

15. A fennmaradási engedélyezési eljárás

25. § (1) A fennmaradási engedély kiadására irányuló eljárásban az ebben az alcímben foglalt eltérésekkel az építési és a használatbavételi engedélyezési eljárásra vonatkozó rendelkezéseket megfelelően kell alkalmazni.

(2) Ha a sajátos építményt vagy annak részét építési engedély nélkül vagy az építési engedélyben foglaltaktól eltérő módon létesítették, a bányafelügyelet arra – az építtető vagy a létesítménnyel rendelkezni jogosult kérelme alapján – építési bírság kiszabása mellett fennmaradási engedélyt adhat, ha a szabályossá tétel feltételei fennállnak vagy megteremthetők.

26. § (1) A fennmaradási engedély iránti kérelemhez a 16. §-ban* és a 21. §-ban** foglaltakon túl csatolni kell

***,16. § (1)** Az építési engedély iránti kérelemhez az 5. § (1) bekezdésében* foglaltakon túl mellékelni kell:

***,5. § (1)** Az építésügyi hatósági engedély iránti kérelmet – ha e rendelet másként nem rendelkezik – az építtető a 4. melléklet (Az építésügyi hatósági engedély iránti kérelem adattartalma) szerinti adattartalmú, erre a célra rendszeresített formanyomtatványon írásban terjesztheti elő a bányafelügyelethez. A kérelemhez csatolni kell:

a) a tervezett építési munkának az V. Fejezetben (A Műszaki Tervdokumentáció) meghatározott tartalmú műszaki tervdokumentációját 2 példányban,

b) a tervező 8. § (A tervezői nyilatkozat tartalma) szerinti nyilatkozatát,

c) ha rendelkezésre áll, a szakhatóság előzetes szakhatósági állásfoglalását a hozzá tartozó, záradékolt műszaki dokumentációval együtt,

d) az elvi építési és a használatbavételi engedély iránti kérelem kivételével az építési jogosultság 6. § 5. (Az építési jogosultság igazolása) szerinti igazolását tartalmazó okiratot.”

a) a környezetvédelmi hatóság

aa) jogerős és végrehajtható környezetvédelmi vagy egységes környezethasználati engedélyét, több megvalósulási szakaszra bontott építkezés esetében az összes szakaszra együttesen, vagy

ab) előzetes vizsgálati eljárásban hozott határozatát, amely szerint az építkezéssel kapcsolatban nem feltételezhető jelentős környezeti hatás,

b) a Magyar Bányászati és Földtani Hivatalról szóló 267/2006. (XII. 20.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Statútum r.) 4/A. § (8) bekezdésében meghatározott feltételek fennállása esetén a Statútum r. 4/A. § (8) bekezdése szerinti adatlapot,

c) termőföldön megvalósítandó sajátos építmény esetében az ingatlanügyi hatóságnak a termőföld más célú hasznosításának engedélyezéséről vagy a más célú hasznosítás folytatásához való hozzájárulásáról szóló jogerős és végrehajtható határozatot, és



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

d) gázelosztó-vezeték vagy az egyéb gáz és gáztermékek vezeték építése esetén a gázelosztó-vezeték vagy az egyéb gáz és gáztermék vezeték üzemeltetőjének nyilatkozatát, ha nem az építető az üzemeltető.

(2) Ha az építési tevékenység felelős műszaki vezetője az építési engedély iránti kérelem előterjesztésekor még nem ismert, az építési engedély csak azzal a feltétellel adható meg, hogy az építetőnek a kivitelező felelős műszaki vezetőjének a nevét, címét és képesítését, az építési tevékenység megkezdése előtt nyolc nappal be kell jelentenie a bányafelügyeletnek. A bejelentés elmulasztása esetén – annak pótlásáig – a bányafelügyelet az építési munkák végzését felfüggeszti.

(3) A (2) bekezdésben foglaltakat kell alkalmazni a felelős műszaki vezető személyében bekövetkező változás esetében is.

****21. § (1) A használatbavételi engedély iránti kérelemhez az 5. § (1) bekezdés c) pontjában**** foglaltakon túl mellékelni kell:

****„5. § c) ha rendelkezésre áll, a szakhatóság előzetes szakhatósági állásfoglalását a hozzá tartozó, záradékolt műszaki dokumentációval együtt”**

- a) az üzemeltető nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét,
- b) a főbb műszaki-biztonsági jellemzőket
- c) építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendeletben meghatározott építési napló összesítő lapját,

d) az 5. § (1) bekezdés a) pontjában (a tervezett építési munkának az V. Fejezetben meghatározott tartalmú műszaki tervdokumentációját 2 példányban) foglaltakat, ha a kivitelezés során a jogerős és végrehajtható építési engedélytől és a hozzá tartozó jóváhagyott műszaki tervdokumentációtól, valamint az ezek alapján készült kivitelezési tervektől építésügyi hatósági engedélyhez nem kötött építési tevékenységgel eltértek,

e) szükség szerint a sajátos építmény rendeltetésszerű használatra való alkalmasságát és biztonságos használhatóságát igazoló szakvéleményeket, vizsgálati és mérési bizonylatokat,

f) jelentést az esetleges próbaiüzem tapasztalatairól,

g) vezetékjog és használati jog alapítása esetén annak ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzés kezdeményezését igazoló dokumentumot,

h) földgáz-célvezeték, valamint egyéb gázok és gáztermékek vezetékjei esetében a vezeték üzemeltetőjének a használatba vételhez történő hozzájáruló nyilatkozatát, és

i) a szénhidrogén-szállítóvezeték, továbbá a földgáz-elosztó és célvezeték esetében – a nagynyomású szénhidrogén-vezeték kivételével – az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető igazolását a geodéziai bemérésben szereplő nyomvonal ellenőrzéséről, adatszolgáltatási szintek szerinti minősítéséről és szakági nyilvántartásba vételéről.

(2) Ha az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető megegyezik a használatbavételi engedély kérelmezőjével, akkor a használatbavételi engedély iránti kérelemhez az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető nyilatkozatát kell mellékelni az (1) bekezdés i) pontjában foglaltak megtörténtéről.

21. § (1) a) a termőföldön megvalósult sajátos építmény esetében az ingatlanügyi hatóságnak a termőföld más célú hasznosításának engedélyezéséről vagy a más célú hasznosítás folytatásához való hozzájárulásáról szóló jogerős és végrehajtható határozatát, és

(2) A fennmaradási engedély iránti kérelemhez csatolt helyszínrajzon és a műszaki terveken a tényleges – még befejezetlen sajátos építmény vagy sajátos építményrész esetében pedig a további tervezett – állapotot is ábrázolni kell.

(3) A földgáz-elosztó és célvezeték esetében a fennmaradási engedély iránti kérelemhez az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltetőnek a 21. § i) pontjában előírt*** igazolása helyett az üzemeltetőnek a vezeték utólagos beméréséről, adatszolgáltatási szintek szerinti minősítéséről és nyilvántartásba vételéről szóló igazolását kell csatolni.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

***„21. § i) a földgáz-elosztó és célvezeték az e-közmű adatszolgáltatásra kötelezett leendő üzemeltető igazolását a geodéziai bemérésben szereplő nyomvonal ellenőrzéséről, adatszolgáltatási szintek szerinti minősítéséről és szakági nyilvántartásba vételéről”

27. § (1) A bányafelügyelet a fennmaradási engedélyt megadja, ha a megépített sajátos építmény vagy sajátos építményrész megfelel vagy átalakítással megfeleltethető a jogszabályokban foglalt követelményeknek. A sajátos építményrészre vonatkozó fennmaradási engedélyben a bányafelügyeletnek rendelkeznie kell az építmény befejezésére vonatkozó továbbépítés feltételeiről is.

(2) A fennmaradási engedély egyben a sajátos építményre vonatkozó használatbavételi engedély is, ha ennek feltételei fennállnak. Továbbépítés esetében a továbbépített sajátos építményrész csak használatbavételi engedély alapján vehető használatba és üzemeltethető.

(3) A fennmaradási engedély iránti kérelem elutasítása esetén rendelkezni kell a sajátos építmény bontásáról vagy műszaki felszámolásáról és az eredeti állapot lehetőség szerinti helyreállításáról.

(4) A bányafelügyelet a fennmaradási engedélyt közli a földgáz-elosztó és célvezeték üzemeltetővel is.

A bányafelügyelet engedélye nélkül, bejelentés alapján végezhető építési tevékenységek

3. melléklet az 53/2012. (III. 28.) Korm. rendelethez

1. A 33. § (1) bekezdése alapján *(III. Fejezet Bejelentési eljárás)* bejelentéshez kötött építési tevékenységek

1.1. A földgáz elosztó- és célvezeték, valamint az egyéb gázok és gáztermékek szállítóvezetékeinek és ezek tartozékainak a meglévő biztonsági övezeten belüli, többlet szolgalmi jogot vagy vezetékJogot nem igénylő azonos vagy alacsonyabb nyomásfokozatúra történő kiváltása, ha az engedélyezett azonos vagy korszerűbb műszaki jellemzőkkel és paraméterekkel bír.

1.4. Gázelosztó-vezeték egyszeri, legfeljebb 100 méterrel történő – nem leágazásnak minősülő – meghosszabbítása.

2. A 34. § alapján* összevont bejelentéshez kötött építési tevékenység:

*„34. § A 3. melléklet 2. pontjában meghatározott építési tevékenység befejezését a 8. melléklet (A 3. melléklet 2. pontjában meghatározott építési tevékenység befejezésére vonatkozó bejelentés adattartalma) szerinti adattartalommal, összevontan, a tárgyhónapot követő hónap 15. napjáig kell bejelenteni”

2.1. A kisnyomású gázelosztó-vezeték belterületen történő építése.

2.2. Üzemelő gázelosztó vezetékhez kapcsolódó új, egy ingatlan gázellátását biztosító leágazás építése, annak nyomásfokozatától függetlenül.

2.3. Nyomásszabályozó állomások főelemeinek – fő gázáramlásba épített elzáró szerelvények, nyomásszabályozó berendezés és tartozékai, biztonsági lefúvató és gyorszár – cseréje, ha az új elem az eredetivel megegyező funkciójú, nyomásfokozatú, illetve teljesítményű.

V. Elosztó- és célvezetékek üzembe helyezése

Az elosztó- és célvezeték üzemeltetése azok üzembe helyezésével kezdődik. Az üzembe helyezés biztonsági feltételeit a gázelosztó vezeték biztonság követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről szóló 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet és melléklete tartalmazza.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

VII. Fejezet

Üzembe helyezés előtti ellenőrzések, nyilvántartásba vétel

1. Üzembe helyezése, üzembe helyezés előtti ellenőrzése, nyilvántartásba vétel

1. Műszaki felülvizsgálat

- 1.1. Az elkészült vezetékszakaszon - *lehetőség szerint a nyomáspróbával együtt* – nyíltárkos műszaki felülvizsgálatot kell tartani. A műszaki felülvizsgálatra az építetőnek 8 nappal előtte meg kell hívnia a kivitelezőt, az érintett közművek üzemeltetőit, és a földgázelosztó üzemeltetési képviselőjét.
- 1.2. A műszaki felülvizsgálatról jegyzőkönyvet kell készíteni. A jegyzőkönyvhöz csatolni kell azoknak a meghívottak nyilatkozatait, akik a felülvizsgálaton nem jelentek meg, de az észrevételüket írásban közölték.
- 1.3. A műszaki felülvizsgálatra a kivitelezőnek a következő dokumentumokat kell biztosítania:
 - a jogerős építési engedély és a hozzá tartozó engedélyes tervdokumentáció,
 - vagy a bányahatóság építési engedélye nélkül megépíthető, a földgázelosztó által felülvizsgált és műszaki – biztonsági szempontok alapján kivitelezésre alkalmasnak minősített tervdokumentáció,
 - az építési napló,
 - a beépített termékek és anyagok megfelelőségét igazoló bizonylatok,
 - a hegesztési dokumentáció,
 - a hegesztési varratvizsgálatok jegyzőkönyvei,
 - a geodéziai bemérés jegyzőkönyve, megvalósulási terv
 - az engedélyes tervdokumentációtól történt eltérések felsorolása és az eltérések jóváhagyásának igazolásai,
 - a vezeték tisztaságára, előírt fektetési mélységére vonatkozó kivitelezői nyilatkozat.
- 1.4. A felülvizsgálat során ellenőrizni kell, hogy a vezeték építése, szerelése az engedélyezett tervdokumentáció szerint, a vonatkozó előírások betartásával történt-e. Amennyiben az engedélyezett tervdokumentációtól eltértek, akkor az eltérésekre vonatkozó engedélyeknek a felülvizsgálaton rendelkezésre kell állni.
- 1.5. A műszaki felülvizsgálat minősítését a földgázelosztó MBIR-ben meghatározott képviselője végezheti el.

2. Nyomáspróba

2.1. Általános előírások

- 2.1.1. Az elkészült, és üzemeltetésre alkalmas állapotban lévő gázelosztó vezetéken, a vezeték takarását megelőzően szilárdsági és tömörségi nyomáspróbát kell tartani. A nyomáspróbák végrehajtása az engedélyes tervdokumentáció előírásainak megfelelően történhet.
- 2.1.2. Az elosztóvezetéken a nyomáspróbát a kivitelező végzi el, és arra köteles a tervezett időpont előtt 4 nappal írásban meghívni az építetőt és az üzemeltetőt, amennyiben a műszaki felülvizsgálat meghívójában a nyomáspróba időpontját nem közölték.
- 2.1.3. A nyomáspróba megkezdése előtt a vezeték az üzemeltetés feltételeinek megfelelően kitisztított, az üzemeltetési állapotnak megfelelő helyzetben, elmozdulás ellen rögzített legyen úgy, hogy a nyomáspróbák során elvégzendő vizsgálatok végrehajtását a rögzítés ne akadályozza.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

A nyomáspróba végrehajtója köteles minden olyan intézkedést megtenni, ami biztosítja a nyomáspróba biztonságos, az életet, vagyont, egészséget és a környezetet nem veszélyeztető végrehajtását.

- 2.1.4. A nyomáspróba időtartama alatt a gázelosztó vezetéken és biztonsági övezetében a vizsgálatokon kívül más munkavégzés nem folytatható.
- 2.1.5. A nyomáspróbát úgy kell végrehajtani, hogy a nyomáspróba 5 %-kal növelt nyomásértékénél nagyobb nyomás a vizsgálat alá vont rendszerben ne keletkezessen.
- 2.1.6. A nyomáspróba során használt mérőműszerek kalibráltak legyenek.
- 2.1.7. A nyomáspróba alá vetett gázelosztó vezetékekbe legalább 1,6 pontossági osztályú nyomás mérő és regisztráló műszert kell beépíteni, amelynek a méréshatárát úgy kell megválasztani, hogy a mért nyomás a műszer mérési tartományának 60-75 %-ba essen. A cső belső, illetve a külső levegő hőmérsékletét folyamatosan mérő és regisztráló műszert kell beépíteni.
- A nyomáspróba során a barometrikus nyomást is folyamatosan mérni és regisztrálni kell
- 2.1.8. A nyomáspróba adatait regisztrálni kell, a 100 m-nél nem hosszabb, hegesztési varratot nem tartalmazó vezetékek kivételével.
- 2.1.9. A nyomáspróbáról jegyzőkönyvet kell készíteni, amelynek tartalmazni kell a nyomáspróba szempontjából lényeges adatokat, de legalább a következőket:
 - a nyomáspróba kezdő és befejező időpontját,
 - a nyomáspróbán részt vevő személyek nevét és munkakörét, aláírásukat, továbbá cégük megnevezését,
 - a gázelosztó vezeték helyét és műszaki paramétereit,
 - az engedélyes tervdokumentációt képező dokumentumok megnevezését és azonosításukra alkalmas megjelölését,
 - a nyomáspróba során alkalmazott műszerek
 - = azonosító adatait,
 - = méréshatárait,
 - = osztálypontosságát,
 - a nyomáspróba kezdetén és végén leolvasott nyomás- és hőmérsékletértékeket,
 - a nyomáspróba során észlelt rendellenességeket,
 - a nyomáspróba minősítését.
- 2.1.10. A sikertelen nyomáspróbát a feltárt hibák megszüntetése után meg kell ismételni.



2.1.10. ábra A nyomáspróba értékének nem megfelelő tele-tárcsa átszakadása

- 2.1.11. Üzembe helyezni kizárólag az üzembe helyezés időpontjában műszaki – biztonsági szempontoknak hiánypótlás nélkül megfelelő és tömör elosztóvezeték szabad.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

2.1.12. Levegővel, vagy inert gázzal tervezett nyomáspróba tervének elkészítésekor a tervező köteles figyelembe venni a gázelosztó vezeték térfogatát. A térfogati adatok ismeretében kell megadnia a nyomáspróba időtartamát, a megengedett nyomáseltéréseket.

2.2. Szilárdsági nyomáspróba

2.2.1. A szilárdsági nyomáspróba

- értéke legalább: $P_{psz} = 1,5 \times MOP$ bar,
kisnyomás esetén 3,0 bar,
- időtartama legalább: $T_{psz} = 6$ óra
- közege: víz, levegő vagy inert gáz,
ahol:
- P_{psz} a próbanyomás értéke bar,
- MOP a maximális üzemi nyomás értéke bar,
- T_{psz} a nyomáspróba időtartama óra.

2.2.2. A kivitelezőnek a végrehajtásra a nyomáspróba tervet vagy a földgázelosztó technológiai utasításában az MSZ 114135 Gáztömörtség és vizsgálata Gázelosztó vezeték szilárdsági utasításban foglaltak figyelembevételével műveleti utasítást kell készítenie. A műveleti utasítás tartalmi követelményeit a földgázelosztó MBIR-ben kell meghatározni.

2.2.3. A szilárdsági nyomáspróba akkor minősíthető sikeresnek, ha nyomásváltozás számítással igazoltan kizárólag a légköri nyomás- és a hőmérséklet-változás következtében lépett fel, és a nyomáspróba alá vett gázelosztó vezeték egyik elemén sem volt tapasztalható maradó alakváltozás, továbbá a vizsgált rendszer egyik elemén sem volt tömörtelenség kimutatható.

2.2.4. A nagynyomású gázelosztó vezeték esetén szilárdsági nyomáspróbát lehetőleg vízzel kell elvégezni, amelytől eltérni csak a földgázelosztó előzetes hozzájárulásával lehet. Ebben az esetben a nyomáspróba közege levegő vagy inert gáz lehet.

2.3. Tömörségi nyomáspróba

2.3.1. A tömörségi nyomáspróbát a gázelosztó vezeték üzemszerű állapotában, az eredményes szilárdsági nyomáspróba után kell elvégezni.

2.3.2. A tömörségi nyomáspróba

- értéke legalább: $P_{pt} = MOP$ mbar,
kisnyomás esetén 150 mbar,
- időtartama legalább: $T_{pt} = 2$ óra
- közege: levegő, inert gáz vagy haszongáz,
ahol:
- P_{pt} a próbanyomás értéke bar,
- MOP a legnagyobb üzemi nyomás bar,
- T_{pt} a nyomáspróba időtartama óra.

2.3.3. Nem kell külön tömörségi nyomáspróbát végezni, ha a szilárdsági nyomáspróba légnemű közeggel történt, és a vizsgálatok végrehajtása, valamint kiértékelése a tömörségi követelményekre is kiterjedt.

2.3.4. Üzemelő gázelosztó vezeték nyomásemelésénél a MOP -nak megfelelő értékű tömörségi nyomáspróbát kell tartani haszongázzal a 2.3.2. pontnak megfelelően.

Az engedélyezett MOP -ot átlépő nyomásemeléshez tervdokumentációt kell készíteni, amely az a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó egyes sajátos építményekre vonatkozó



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

építésügyi hatósági eljárások szabályairól szóló kormányrendelet szerint engedélyeztetni kell.

- 2.3.5. A tömörségi nyomáspróba akkor minősíthető sikeresnek, ha a nyomásváltozás számítással igazoltan kizárólag az esetleges légköri nyomásváltozásból, illetve hőmérséklet-változásból adódóan következett be, és a vizsgált rendszer egyik elemén sem volt tömörtelenség kimutatható.
- 2.4. Az általánosnál rövidebb időtartamú nyomáspróba
- 2.4.1. Indokolt esetben az érintett földgázelosztó MBIR-ben előírt feltételek teljesülése esetén az előírtnál rövidebb időtartamú nyomáspróba is tartható.
- 2.4.2. Ha a nyomáspróba alá vett gázelosztó vezetékszakasz térfogata az 1,0 m³-t nem haladja meg, akkor a nyomáspróbáit legalább 1 óra időtartam alatt is el lehet végezni ez esetben minden varrat és egyéb kötés tömörségét egyedileg ellenőrizni szükséges.
- 2.4.3. A nyomáspróba akkor minősíthető sikeresnek, ha a nyomáspróba időtartama után nyomáscsökkenés nem volt tapasztalható, illetve a nyomáspróba alá vetett gázelosztó vezetéken és szerelvényein tömörtelenség nem volt kimutatható és a gázelosztó vezeték egyik elemén sem volt tapasztalható maradó alakváltozás.
- 2.4.5. A nyomáspróba minősítését az földgázelosztó üzemeltetési képviselője végezheti el.

Üzembe helyezés előtti ellenőrzések, nyilvántartásba vétel

3. Végellenőrzés

- 3.1. A gázaláhelyezés megkezdése előtt a megépített gázelosztó vezetéken végellenőrzést kell tartani, amelynek alapján a gázelosztó vezeték műszaki-biztonsági szempontból üzemelésre alkalmas minősítése a kijelölt földgázelosztó gázüzemi vezetőjének joga és kötelessége.
- A végellenőrzést a földgázelosztó MBIR-ben jóváhagyott módon kell lefolytatni.
- 3.2. A végellenőrzés akkor lehet sikeres, ha a műszaki felülvizsgálat és a nyomáspróba során tett intézkedéseket teljesítették, megvalósulási dokumentációban a megépült gázelosztó vezeték műszaki-biztonsági megfelelőségét bizonyító dokumentumok hiánytalanul rendelkezésre állnak.

Üzembe helyezés előtti ellenőrzések, nyilvántartásba vétel

4. Nyilvántartás

- 4.1. Az építés során a gázelosztó vezetékről megvalósulási dokumentációt kell készíteni.
- A megvalósulási tervdokumentációt a kivitelezőnek kell elkészítenie illetve elkészíttetnie.
- A megvalósulási dokumentációnak tartalmaznia kell minden, a kivitelezés során keletkezett eredeti dokumentumot.
- Az utólagos azonosíthatóság érdekében minden, az építés során keletkezett dokumentumon a gázelosztó vezeték azonosítására a tervdokumentáció szerinti megnevezést kell alkalmazni.

A megvalósulási dokumentáció elemei

- építési (létesítési) dokumentáció, építési (létesítési) engedély
- szolgáltatói szakvélemény
- kivitelezői nyilatkozat,
- összesítő a felhasznált anyagokról szerelvényekről, mennyiségi és bizonylatszám megjelölésével; bizonylatok,
- munkakezdés bejelentés,



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- értesítés munkaterület átadás-átvételi eljárásról,
 - munkaterület átadás-átvételi jegyzőkönyv,
 - értesítés nyíltárkos műszaki felülvizsgálatról,
 - műszaki felülvizsgálati jegyzőkönyv,
 - nyomáspróba jegyzőkönyv,
 - nyomáspróba regisztrátum *(csak a földgázelosztó példányában)*,
 - építési napló,
 - hegesztési dokumentáció, varratvizsgálati jegyzőkönyv,
 - szigetelésvizsgálati jegyzőkönyv*,
 - megvalósult állapotnak megfelelő tervek (engedélyezett termódosítások),
 - villámvédelmi mérési és szabványossági jegyzőkönyv*,
 - vezetékjogi terv, vezetékjogi bejegyzés igazolása*,
 - igazolás közmű beméréséről,
 - érintett közművek, hatóságok nyilatkozata*,
 - aktív korrózióvédelmi rendszer megvalósulási terve*,
 - a vezeték nyomvonal helyreállítás, megfelelőségét bizonylatoló dokumentumok, (talajtömörítés),
 - értesítés műszaki átadási- és használatbavételi eljárásról ,
 - műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyv,
 - védelemmel ellátott vezetékszakaszok kimutatása*,
 - mérőeszköz kalibrálási bizonylatok,
 - felelős műszaki vezető – irányító – jogosultságot igazoló okmánya másolata,
 - munkavédelmi koordinátor nyilatkozata (4/2002 SzCsM-EüM rendelet szerinti),
 - geodéziai bemérés nyomvonal adatszolgáltatási minősítéssel (D-terv)
 - használatbavételi *(végellenőrzési)* jegyzőkönyv,
 - használatbavételi engedély kérelem,
 - használatbavételi engedély,
 - egyéb a földgázelosztó MBIR-ben előírt dokumentumok,
- ahol a *-al jelölt tételek feltételesek.
- 4.2. A geodéziai bemérést, nyomvonal kitűzést a földgázelosztó MBIR-e szerint megfelelőnek minősített szervezettel *(szakemberrel)* kell elvégeztetni.
- 4.3. Az alapadatoknak *(megvalósulási terv, geodéziai bemérés adatai)* olyannak kell lenniük, hogy a nyilvántartási rendszerbe beilleszthetők legyenek.
- 4.4. A földgázelosztónak a gázelosztó vezeték adatait a szakági nyilvántartási helyszínrajzon az üzembe helyezéstől számított 30 napon belül fel kell tüntetnie.
- Az alapadatoknak (megvalósulási terv, geodéziai bemérés adatai) olyannak kell lenniük, hogy a nyilvántartási (térinformatikai) rendszerbe beilleszthetők legyenek.*
- A közművezeték üzemeltető a megküldéstől számított 15 napon belül a geodéziai bemérésben foglalt nyomvonalat*
- ellenőrzi,
 - minősíti, és
 - szakági nyilvántartásába veszi, és
- a közművezeték elhelyezkedése tekintetében felelős annak naprakész nyilvántartásáért.*
- Az elosztóvezeték tulajdonosa a gázelosztó vezeték megvalósulási dokumentációjának*
- az engedélyes kiviteli tervekkel együtt - megőrzésére kötelezett.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Az üzemeltető a közművezetésekre vonatkozó nyilvántartásában meglévő, EOVB-ban vezetett digitális adatokat az e-közmű részére az egységes elektronikus közműnyilvántartásról szóló 324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet szerinti műszaki követelményekkel és meta-adatokkal 2014. január 1-jétől köteles naprakészen szolgáltatni.

Az üzemeltető a közművezetésekre vonatkozó nyilvántartásában meglévő, de nem EOVB-ban vezetett digitális adatokat az e-közmű részére a vonatkozó jogszabály szerinti műszaki követelményekkel és meta-adatokkal 2017. január 1-jétől köteles naprakészen szolgáltatni.

VI. Elosztó- és célvezetékek üzemeltetése

1. A GET és a GET Vhr. előírásai

*Az elosztóvezetékek üzemeltetése
- Kivonatos -*

GET 86. § (1) A rendszerüzemeltető köteles az általa üzemeltetett elosztóvezeték biztonságos, hatékony, zavartalan működtetéséről, karbantartásáról, fejlesztéséről, üzemeltetéséről a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal által megállapított üzembiztonsági és a környezetvédelmi követelmények figyelembevételével gondoskodni, a tevékenységét

- átlátható módon,
- befolyásmentesen és
- az egyenlő bánásmód követelményének betartása mellett végezni.

(2) Az együttműködő földgázrendszer egyensúlyának biztosítása érdekében a rendszerüzemeltetők, a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes és a rendszerhasználók folyamatosan kötelesek együttműködni.

GET 87. § (1) A rendszerüzemeltetőnek olyan adatforgalmi és informatikai rendszerrel kell rendelkeznie, amely közvetlen kapcsolaton alapuló információközvetítő eszköz útján, megfelelő időben biztosítja

- a) az együttműködő földgázrendszer egyensúlyáért felelős engedélyesek részére az együttműködő földgázrendszer irányításához szükséges megbízható adatokat, valamint
- b) a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes részére a tevékenységéhez szükséges adatokat.

*A szállító- és az elosztóvezetékek, valamint a tárolók üzemeltetése
- Kivonatos -*

Vhr. 100. § A rendszerüzemeltető az engedélye szerinti engedélyköteles tevékenysége vonatkozásában köteles saját alkalmazásban lévő munkavállalókkal az engedélyben meghatározott működési és szolgáltatási területén folyamatosan gyakorolni a jogait és eleget tenni kötelezettségeinek.

*Rendszerüzemeltetők együttműködése
- Kivonatos -*

Vhr. 101. § Az együttműködő földgázrendszer minden, a tevékenységükkel érintett betáplálási-kiadási pontjára, valamint összekapcsolási pontjára vonatkozóan

- a) a szállítási rendszerüzemeltetőnek a földgázelosztóval,
- b) a szállítási rendszerüzemeltetőnek vagy a földgázelosztónak a földgáztárolói engedéllyel,
- d) a szállítási rendszerüzemeltetőnek, a földgáztárolói engedélyesnek, a földgázelosztónak a földgáztermelővel,
- e) a földgázelosztónak más elosztóval,



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

g) a telephelyi engedélyesnek a szállítási rendszerüzemeltetővel vagy a földgázelosztóval megkötött együttműködési megállapodással kell rendelkeznie az ÜKSZ-ben meghatározott tevékenységekre, így különösen az érintett pont közös használatára, kapcsolódási pontok technikai- és szabad kapacitásainak meghatározására, a kötelezettségek és felelősségek rögzítésére, adatszolgáltatásra, az elszámolások és a vitás kérdések rendezésére.

Vhr. 102. § (1) Ha a felhasználók ellátása több egymáshoz kapcsolódó elosztóvezetéken keresztül történik, az elosztási szerződés megkötésére a felhasználóval közvetlen műszaki kapcsolatban álló földgázelosztó köteles.

(2) A kapcsolódó elosztóvezetéseket üzemeltető földgázelosztók kötelesek együttműködési megállapodásban rögzíteni:

- a) a fejlesztési, felújítási és karbantartási tevékenységgel kapcsolatban az egyes felek kötelezettségeit és a szükséges egyeztetések módját,
- b) a külön jogszabályban meghatározott elosztási díj felosztásának szabályait,
- c) a csatlakozással kapcsolatos eljárásokat és kötelezettségeket,
- d) üzemzavar elhárítás szabályait,
- e) a hálózati veszteség megosztását,
- f) az üzemzavar, korlátozás, válsághelyzet során követendő eljárásokat,
- g) a napi gázforgalmazás irányításához, az elszámoláshoz szükséges eljárásokat, adatszolgáltatásokat.

(3) A rendszerüzemeltetői engedélyesek a kapcsolódó vezetékek üzemeltetőivel együttműködési megállapodást kötelesek kötni, melyben rögzíteniük kell:

- a) a mérésre és elszámolásra,
- b) az egyensúlyozással kapcsolatos intézkedésekre és adatszolgáltatásra,
- c) a rendkívüli helyzetekben történő együttműködésre,
- d) a kapacitásfejlesztésnél történő eljárásokra,
- e) a földgázrendszerek kapcsolódási pontjainál a normál és rendkívüli üzemmenetnél követendő eljárásokra vonatkozó rendelkezéseket.

(3a) Több szállítási rendszerüzemeltető esetén az együttműködési megállapodás a (3) bekezdésben meghatározottakon túl tartalmazza

- a) a rendelkezésre álló technikai kapacitás mértékét,
- b) a 92/A. § (3) bekezdés a) pontja szerinti esetben az összekapcsolási pontra vonatkozó kapacitásallokációs-eljárás során meghirdetésre kerülő kapacitásmérték meghatározásának szabályait,
- c) a kapacitás-túllépésre, a szagosításra, az összekapcsolási ponton történő mérésre és elszámolásra vonatkozó szabályokat,
- d) a nominálásra vagy együttes nominálásra, az allokálásra, valamint az egyensúlytartásra vonatkozó szabályokat, továbbá
- e) a 92/A. § (6) bekezdése szerinti felelősségi szabályokra vonatkozó rendelkezéseket is.

(4) A (2)–(3a) bekezdés alapján érintett engedélyesek az együttműködési megállapodások megkötéséért egyetemlegesen felelősek.

Üzemeltetési szerződéssel működtetett földgázrendszerek szerződéses feltételei

Vhr. 106. § (1) A rendszerüzemeltető – a tulajdonában nem lévő eszközhányad tekintetében – a tulajdonossal történő üzemeltetési szerződés megkötését követően gyakorolhatja engedélyesi tevékenységét.

(2) A szállító- és az elosztóvezeték tulajdonosa köteles a tulajdonában lévő eszközök működtetéséről, fenntartásáról és karbantartásáról gondoskodni, és ha nem rendelkezik a működtetéshez szükséges engedéllyel, köteles a rendszerüzemeltetővel üzemeltetési szerződést kötni. Az engedélyes és a tulajdonos az üzemeltetési szerződés megkötése, teljesítése és



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

módosítása során köteles együttműködni. Az engedélyes és a tulajdonos egyetemlegesen felelős az üzemeltetési szerződés megkötéséért.

(3) Az üzemeltetési szerződésnek a következőket kell tartalmaznia:

- a) az üzemeltetett vezetékek és a működési terület leírását,
- b) az üzemeltetésre, karbantartásra, felújításra vonatkozó rendelkezéseket,
- c) az üzemzavar, a korlátozás és a válsághelyzet esetén követendő előírásokat,
- d) az üzemeltetéshez szükséges jogokra (szolgálat, vezetékek-, bérleti, használati jog) vonatkozó rendelkezéseket, amely tartalmazza ezen jogok megszerzésének, ingatlan-nyilvántartási bejegyzésének és ellentételezésének szabályait,
- e) az üzemeltetett földgázrendszer vagyon- és felelősségbiztosítására vonatkozó rendelkezéseket,
- f) új felhasználói igények esetén a csatlakozás, az üzemeltetett rendszer fejlesztésére vonatkozó részletes szabályokat, különösen a fejlesztés, bővítés, bekapcsolás részletes műszaki és pénzügyi feltételeit, a tulajdonjog és költség megosztásra vonatkozó szabályokat, az ezzel kapcsolatos tulajdonosi, illetve az üzemeltetői jogokat és kötelezettségeket,
- g) a mérő és nyomásszabályozó tulajdonjogának rendezését,
- h) rendszerhasználati és csatlakozási díj megosztására, valamint fizetési feltételekre, elszámolásra és az ehhez szükséges adatszolgáltatási kötelezettségekre vonatkozó szabályokat.

(4) Ha az üzemeltetési szerződésben a felek másként nem állapodtak meg a rendszer fejlesztése minden esetben a tulajdonos kötelessége. Ennek elmaradása esetén a Hivatal a GET 119. §-ban foglalt jogkövetkezményeket alkalmazhatja.

A földgázrendszerek szerződéses feltételeivel kapcsolatban az ÜKSZ további követelményeket fogalmaz meg:

6.3. Földgázelosztó rendszer üzemeltetési feltételei

(a) Földgázelosztói rendszereket, illetve földgázelosztó vezetéket kizárólag földgázelosztó üzemeltethet.

(b) Egy-máshoz csatlakozó földgázelosztói hálózatok üzemeltetési rendjében a földgázelosztóknak meg kell állapodni.

(c) A földgázelosztó üzemeltethet olyan földgázelosztó vezetéket is, amelynek nem vagy nem egyedüli tulajdonosa. A teljesen vagy részben idegen tulajdonú földgázelosztó vezetékek üzemeltetésére a földgázelosztó vezetékek tulajdonosa és a földgázelosztó üzemeltetési megállapodást köteles kötni.

(d) A nem földgázelosztói tulajdonban lévő gázelosztó vezetékek vagyonértéke nem haladhatja meg a földgázelosztó üzemeltetésében lévő eszközvagyoni könyvszerinti értékének a felét.

(e) A földgázelosztó az üzemeltetés során az alábbi feltételeket biztosítja:

i. gondoskodik a földgázelosztó rendszer üzembiztonságáról és karbantartásáról, melynek érdekében a földgázszállító vezetéki éves karbantartással kapcsolatos leállással összhangban, azzal egy időben gázátadó állomásonként évente legfeljebb 1 alkalommal max. 48 órára, illetve adott évben nem tervezett földgázszállító vezetéki gázszünettel járó karbantartás esetén gázátadó állomásonként évente legfeljebb 1 alkalommal, max. 24 órára gázszünetet tarthat a földgázelosztó rendszeren;

ii. a földgázszállító vezetéki karbantartással egy időben végzett földgázelosztó vezetéki karbantartást követően a földgázelosztó max. 8 órán belül újraindítja és helyreállítja a földgázelosztó rendszeren a szolgáltatást;

iii. a hálózat üzemeltetési és karbantartási feladatokra minőségbiztosítási rendszert működtet;

iv. üzemzavar elhárításához – megfelelő technikai felszereltséggel, ügyeleti/készenléti szolgálattal rendelkezik. Üzemzavar esetén minden olyan intézkedést megtesz, amely a szerződéses kötelezettségének fenntartásához, a hiba szakszerű elhárításához szükséges;

v. biztosítja a földgázelosztói rendszer kiadási pontjain a mérések üzemszerű rendelkezésre állását;



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

vi. a földgázelosztó rendszer, illetve földgázelosztó vezeték üzemeltetők összehangolják karbantartásaikat a csatlakozó rendszerek üzemeltetőivel;

vii. a rendszerhasználó kérésére ellátási javaslatot tesz a gázszünet alatt vételezni kívánó azon rendszerhasználók részére, akik igénylik ezen időszakra is a földgázellátást és vállalják az ellátásához szükséges provizórikus rendszer kiépítésének többletköltségét.

A gázelosztó- és célvezetékek üzemeltetésének biztonsági feltételeit a gázelosztó vezetékek biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről szóló 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet és melléklete tartalmazza:

2. Elosztó-és célvezetékek üzemeltetése

A gázelosztó vezetékek biztonság szabályzata általános előírásai:

VII. Fejezet

Üzembe helyezés előtti ellenőrzések, nyilvántartásba vétel

1. Üzemeltetés

1. Gázaláhelyezés

1.1. Építési engedélyköteles gázelosztó vezetékeknél a próbaüzemi engedély alapján végezhető el, amennyiben ezt az elosztói engedélyes kérelmezte.

1.2. Nem építési engedély köteles gázelosztó vezetékek esetén a földgázelosztó MBIR-ben szabályozott eljárása után végezhető el.

1.3. A gáz alá helyezést a MBIR-ben foglaltak szerint jóváhagyott műveleti terv szerint kell végezni. A műveleti tervet a műszaki-biztonsági, az egészségvédelmi és a tűzvédelmi követelmények figyelembevételével kell elkészíteni.

2. Üzembe helyezés

2.1. A gázelosztó vezeték üzembe helyezése a földgázelosztó nyilatkozatában, **vagy** a használatbavételi engedélyben előírt feltételek teljesülése esetén, a kijelölt földgázelosztó MBIR-ben meghatározott feltételekkel kezdhető meg.

2.2. Üzembe helyezni csak a földgázelosztó MBIR-ben meghatározott módon kitisztított - nedvességet, szilárd és egyéb szennyeződést nem tartalmazó -, tömör gázelosztó vezetéket szabad.



2.2.1. ábra Kivitelezéskor bekövetkezett vízcsőtörés miatt az elosztóvezetékbe víz került



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*



2.2.2.. ábra Kivitelezéskor bekövetkezett vízcsőtörés miatt az elosztóvezetékbe víz és homok került.



2.2.3. ábra Nagynyomású vezeték vizes nyomáspróbáját követően a vizet a vezeték mélypontjáról nem ürítették le, az jéggé fagyott.

2.3. A gázelosztó vezetéket csak a levegő/víz maradéktalan eltávolításával szabad üzembe helyezni. Ha a környezet tűz és robbanás elleni védelme indokolja, gondoskodni kell a lefűtatott gáz biztonságos elvezetéséről és elégetéséről.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat



2.3.1. ábra Üzembe helyezés előtt a vezeték inert gázzal történő átöblítése nem történt meg.
Az üzemelő vezetékkel hegesztéssel történő összekötését követően, az üzembe helyezéskor kialakult robbanóképe gáz – levegő keverék berobbant – a vezeték maradványai

2.4. A gázelosztó vezetéket úgy kell üzembe helyezni, hogy a felmelegedés vagy a lehűlés ne okozzon a megengedettnél nagyobb feszültségeket.

2.5. A külső energiával működtetett berendezéseket csak akkor lehet üzembe helyezni, ha energiaellátásuk biztosított, és minden, a biztonságos üzemeltetéshez vagy leállításhoz szükséges készülék bekötése megtörtént, továbbá a villamos berendezések a vonatkozó követelményeknek megfelelnek.

3. Üzemeltetés

3.1. Az üzemeltetés időtartama alatt biztosítani kell a folyamatos és biztonságos gázelosztás feltételeit.

3.2. A gázelosztó vezetéket úgy kell üzemben tartani, felügyelni és karbantartani, hogy a tervezett üzemi körülmények között tömörsége biztosított, műszaki-biztonsági állapota megfelelő legyen.

3.3. Üzemen kívül helyezett gázelosztó vezetéket ismételten üzembe helyezni csak a körülmények mérlegelése, az indokolt vizsgálatok elvégzése, a műszaki intézkedések, a szükséges tájékoztatás és szervezési intézkedések megtétele mellett szabad.

3. Rendszeres ellenőrzések

a) nyomvonalon a szivárgás ellenőrzése

A gázelosztó vezetékek biztonság szabályzata általános előírásai:

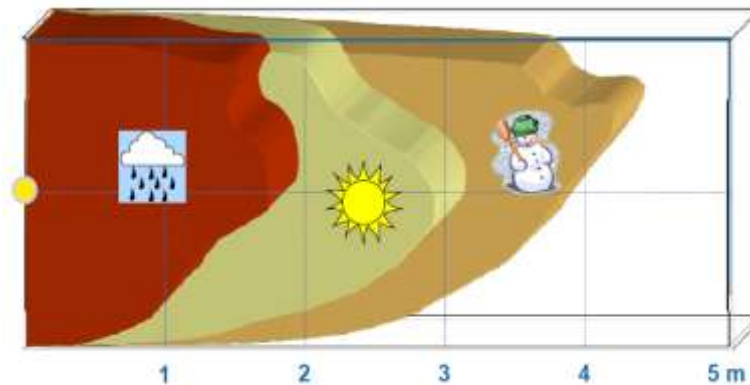
4.2. A gázelosztó vezetékek nyomvonalán végzendő ellenőrzésekhez a földgázelosztó köteles az általa üzemeltetett gázelosztó vezetékeket ellenőrzési kategóriákba sorolni és a kategóriákhoz ellenőrzési gyakoriságot rendelni.

A kategóriákba sorolást és az ellenőrzési gyakoriságokat a földgázelosztónak a gázelosztó vezetékek anyagára, nyomásfokozatára, elhelyezkedésére (*külterületi, vagy belterületi elhelyezkedés*), korrózióvédelmi védettségére tekintettel kell meghatározni.

A kategóriákba sorolás elveit, az ellenőrzési gyakoriságokat, ill. azok változtatásának követelményeit a földgázelosztó a MBIR-ben köteles meghatározni.

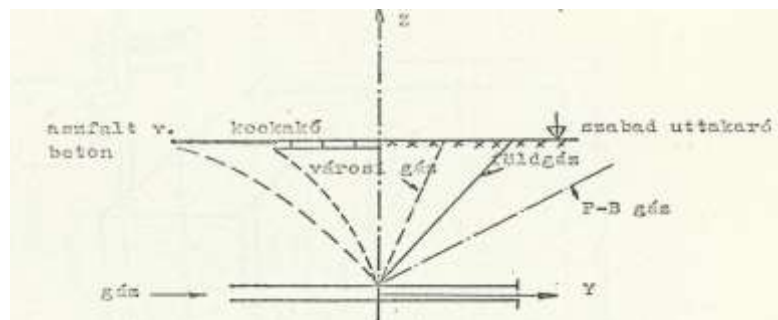


Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat



4.2.1. ábra Az időjárás hatása az elárasztási zóna kiterjedési mértékére

Az előző ábra jól szemlélteti, hogy az időjárás függvényében mekkora mértékben változhat a szivárgó gáz kiterjedése. Megállapítható, hogy - esős, vízzel áztatott talaj esetében alakulnak ki a legkisebb, míg - fagyott talaj esetében a legnagyobb kiterjedések.



4.2.2. ábra Az útburkolat hatása az elárasztási zóna kiterjedési mértékére

Forrás: Farkas, Kriegler, Palócz, 1983



4.2.3. ábra A talajkörnyezet változása a hibahely környezetében és a feltárt, meghibásodott vezeték



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat



4.2.4. ábra A nyomvonal ellenőrzése (1. és 2. kép) és a hibahely behatárolása



4.2.5. ábra Nyomvonal ellenőrzése gépjárműre szerelt harangszondák segítségével



4.2.6. ábra Nyomvonal ellenőrzése térszint fölött elhelyezett elosztó- és célvezeték esetében



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

A gázömlés jellemzői:

- a) könnyen észlelhető,
- b) nagy hanghatással járó jelenség,
- c) a gázömlés helyén nagy kiáramlási keresztmetszet,
- d) a kiáramlás időtartama rövid,
- e) többnyire ismert keresztmetszet és a kiáramlás idejének ismeretében számítható a kiáramlott mennyiség, a kiáramló (földgáz utánpótlása nem minden esetben korlátlan, bizonyos feltételekkel megszűnhet,
- f) a hibahelyen súrlódási veszteség is fellép.

A gázszivárgás jellemzői:

- a) nehezen, általában műszerek segítségével felfedezhető,
- b) a szivárgás helyén kisméretű kiáramlási keresztmetszet,
- c) időtartama nem ismert, általában hosszú időszakot ölel fel,
- d) az elszivárgott mennyiség nehezen meghatározható a pontos keresztmetszet és a szivárgási időtartam ismeretének hiányában,
- e) a szivárgó gáz utánpótlása korlátlannak tekinthető,
- f) a hibahelyen történő kiáramlás súrlódásmentes,
- g) a vezeték üzemnyomását a kiszivárgó gáz nem befolyásolja.

b) a tartozékok megléte

1. Az engedélyesek a gázelosztó- és célvezetékek tartozékainak meglétét nyomvonalának ellenőrzése során, a műszaki biztonsági irányítási rendszerben meghatározott gyakorisággal, a megvalósulási dokumentáció alapján ellenőrzi.

2. A nyomvonal megjelölése

2.1. Külterületen

- 2.1.1. A föld alatt elhelyezett gázelosztó vezeték nyomvonalát a talajszintből kiemelkedő jelzőoszloppal vagy táblával, meg kell jelölni, ha a földgázelosztó nem rendelkezik a nyomvonal azonosítására alkalmas módszerrel.
- 2.1.2. Mezőgazdasági művelés alatt álló területeken a nyomvonal jelölést úgy kell elvégezni, hogy az a művelést ne akadályozza.
- 2.1.3. Burkolt utak, vízfolyások, erdők keresztezésénél a felszíni jelzések nem hagyhatóak el.
- 2.1.4. A gázelosztó vezeték felett - *kivéve a feltárás nélkül épülő vezetéket* - a cső felső alkotójától 50 cm-re gázveszélyre figyelmeztető sárga színű műanyag jelzőszalagot kell elhelyezni.
- 2.1.5. A térszint feletti gázelosztó vezeték korrózióvédelmi bevonatának utolsóként felvitt rétege sárga színű legyen, vagy a vezetéket a benne levő gázra utaló jelöléssel kell ellátni.

2.2. Belterületen

- 2.2.1. Belterületen a nyomvonalat megjelölni nem kell.
- 2.2.2. A gázelosztó vezeték felett közvetlenül a szilárd útburkolat alatt – *kivéve a feltárás nélkül épülő vezetéket* –, nem szilárd útburkolat esetén a csővezeték felső alkotójától 50 cm-re gázveszélyre figyelmeztető sárga színű műanyag jelzőszalagot kell elhelyezni.
- 2.2.3. A térszint feletti gázelosztó vezeték korrózióvédelmi bevonatának utolsóként felvitt rétege sárga színű legyen, vagy a vezetéket a benne levő gázra utaló jelöléssel kell ellátni.



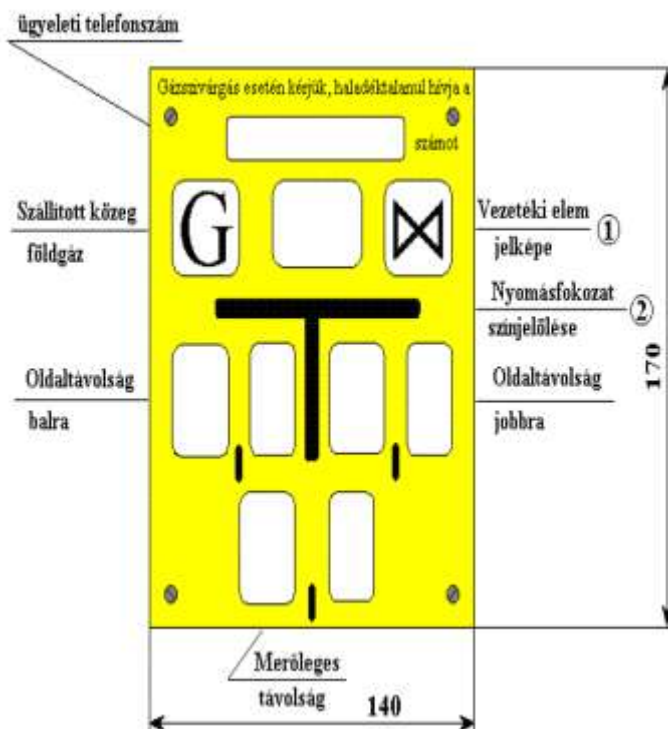
Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

3. A tartozékok jelölése

A gázelosztó vezetékekbe épített, térszint alatt elhelyezett műtárgyak felszíni kivezetéseit belterületen jelzőtáblával, külterületen jelzőoszloppal kell megjelölni.

A jelzőtáblán, vagy jelzőoszlopon a műtárgy jelképét, és a jelzőtáblától mért távolságait is fel kell tüntetni.

A jelzőtáblák elhelyezését az ingatlan tulajdonosok tűrni kötelesek.



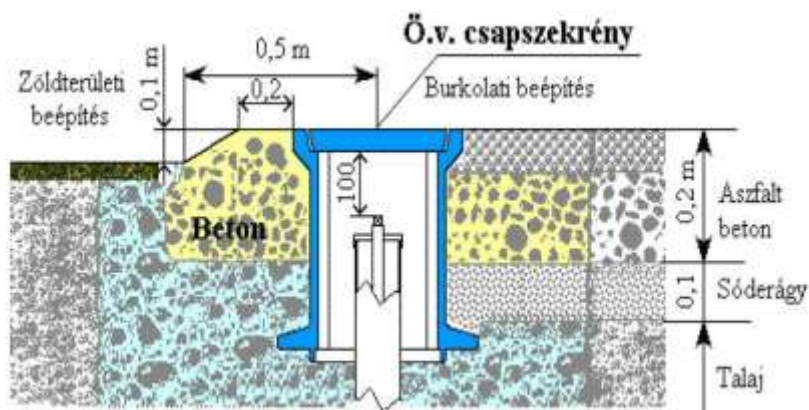
b) 1. ábra Jelölések a jelzőtáblán

Gömbcsap	Toló zár	Szaglócső	Vízgyűjtő	Perempár
Párhuzamos vezetés	Leágazás	Végpont	Iránytörés balra	Iránytörés jobbra

b) 2. ábra Jelképek a jelzőtáblához



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat



b) 3. ábra Csapszelekt elhelyezése zöldsávban



b) 4. ábra Betonozott aknában elhelyezett elzáró szerelvény
– kerülendő műszaki megoldás –

c) a védőtávolság, a biztonsági övezetben betartandó tilalmak és korlátozások teljesülése,

1. Védőtávolság

1.1. A gázelosztó vezeték

- építményektől,
- nyomvonalas létesítményektől és
- más objektumoktól

olyan távolságra legyen, amely biztosítja állaguk kölcsönös megővését, és lehetővé teszi biztonságos üzemelésüket, beleértve a karbantartást és az üzemzavar elhárítást is.

1.2. Térszint alatt elhelyezett elosztóvezetékek vonatkozásában épület, a vasúti űrszelvény és villamosvágány szélétől az alábbi táblázat szerinti védőtávolságokat kell biztosítani.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Nyomásfokozat	Védőtávolság (m)		
	épülettől	vasúttól	villamosvágánytól
Kisnyomás	2 (1)	2 (1)	2 (1)
Középnomás	4 (2)	4 (2)	3 (1)
Nagy-középnomás	5 (2,5)	5 (2)	3 (1)
Nagynyomás	79/2005. (X. 11.) GKM rendelet szerint		

A táblázatban jelölt épület olyan építmény, amely szerkezetével részben, vagy egészben teret, helyiséget, vagy ezek együttesét zárja körül meghatározott rendeltetés – jellemzően emberi tartózkodás – céljából.

A táblázat zárójelben lévő védőtávolságai a következő feltételekkel alkalmazhatók:

– az épületet megközelítő vezetéknek a zárójel nélküli védőtávolságon belül kiegészítő védelme legyen,

– a vasutat vagy a villamosvágányt megközelítő vezetéknek a zárójel nélküli védőtávolságon belül megfelelő mechanikai védelme (pl. védőcső) legyen, továbbá a villamos vontatású vasutat vagy a villamosvágányt megközelítő vezetéknek megfelelő aktív korrózióvédelmi berendezései legyenek.

Ha az elosztóvezeték védőtávolsága a megközelített építmény hiányában nem értelmezhető, akkor a védőtávolságot legalább 1 m-ben kell meghatározni.

Kivételes esetekben, különösen tervezési vagy építéstechnikai okokból, az üzemviteli szükségletek függvényében megfelelő műszaki intézkedéssel 1 m-nél kisebb védőtávolság is meghatározható.

A védőtávolságot az elosztóvezeték mindkét oldalán külön-külön kell meghatározni.

1.3. A térszint alatti gázelosztó vezeték védőtávolsága más csővezetékektől és kábelektől - az alkotójától, függőleges vetületben számítva - legalább a következő legyen:

1.3.1. Lakott területen belül

a) keresztezések esetén: 0,2 [m],

b) párhuzamos vezetés esetén:

- vízvezeték: 0,7 [m],

- üreges állandó túlnyomás nélküli közműtől: 1,0 [m],

- csapadék csatornától: 0,5 [m],

- erőáramú kábeltől: 0,5 [m],

- távhőellátó vezetéktől: 1,0 [m],

- távközlő kábeltől: 0,5 [m],

c) Villany, távközlési oszlop: 2,0 [m], mechanikai védelemmel 1 [m],

1.3.2. Lakott területen kívül

a) keresztezések esetén: 0,2 [m],

b) párhuzamos vezetés esetén

DN ≤ 150 1,0 [m],

150 < DN ≤ 400 1,5 [m],

400 < DN ≤ 600 2,0 [m],

600 < DN ≤ 900 3,0 [m],

900 < DN 3,5 [m],

c) Villany, távközlési oszlop: 2,0 [m], mechanikai védelemmel 1 [m]



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- 1.3.3. Párhuzamos vezetés esetén gázvezetékek egymástól való távolsága (palást-távolság)

$DN \leq 400$ legalább 0,3 [m],

$DN > 400$ legalább 0,6 [m] legyen

- 1.4. A térszint felett szerelt gázelosztó vezeték védőtávolságát az előfordulható káros hatások, a javítás és a karbantartás helyigényére figyelemmel egyedileg kell meghatározni.
- 1.5. A gázelosztó vezetéket lehetőleg más nyomvonalas létesítményekkel párhuzamosan, lehetőleg keresztezés nélkül kell elhelyezni.
- 1.6. A gázelosztó vezeték és más nyomvonalas létesítmény keresztezési szöge 30-150° között legyen.

2. Védőzóna

- 2.1. Szabadban elhelyezett felszíni berendezések esetén, ha gázkiáramlással kell számolni (*pl. oldható kötések, túlnyomás-határoló szerelvények*), védőzónát kell kialakítani.
- 2.2. A robbanásveszélyes zóna határa nem lehet a védőzónán kívül.
- 2.3. A védőzónát a tűz- és robbanásveszélyre utaló tiltó és figyelmeztető táblákkal jelölni kell. Idegeneknek a védőzónába való szándékolatlan bejutását lehetőség szerint meg kell akadályozni.

A 3/2003. (III.11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet előírja, hogy a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben lévő munkahelyekre, ahol veszélyes mennyiségű és koncentrációjú éghető gáz, gőz, köd, vagy gyúlékony por fordulhat elő zónabesorolást kell készíteni.

Potenciálisan robbanásveszélyesnek nevezzük azt a légteret, ahol éghető gázok levegővel alkotott olyan keveréke alakulhat ki, amelyben - normál légköri viszonyok között -, valamilyen gyújtóhatásra a keverék meggyullad és az égés robbanásszerűen átterjed az egész keverékre.

Szabadban elhelyezett felszíni berendezések esetén, ha gázkiáramlással kell számolni, azok környezetét az MSZ EN 60079:10 Robbanóképes közegek. Térségbesorolás. Robbanóképes gázközegek szabvány szerint zónákba kell sorolni.

A zónák meghatározását definíciószerűen a következő táblázat mutatja meg, megadva a rajzokon alkalmazandó zóna jelöléseket is.

Zónabesorolás az MSZ EN 60079:10-1 szerint

Zóna	Meghatározás	Jelölés
0-s zóna	Olyan térségek (övezetek), ahol a veszélyes robbanóképes gázközeg állandóan, vagy hosszú ideig jelen van.	
1-es zóna	Olyan térségek, ahol azzal kell számolni, hogy a veszélyes robbanóképes gázközeg a technológia velejárója, előfordulása esetleges.	
2-es zóna	Olyan térségek, ahol azzal kell számolni, hogy a veszélyes robbanóképes gázközeg csak ritkán és akkor is csak rövid ideig fordulhat elő.	

A besorolás célja, hogy lehetővé tegye az ilyen környezetben biztonságosan üzemeltethető villamos- és nem villamos gyártmányok kiválasztását és telepítését, figyelembe véve a veszélyt okozó anyagok jellemzőit.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Gyártmányok alkalmazási csoportjai

Veszélyt okozó közeg	EN 60079:10-X	94/9/EK direktíva		EN 60079-0	
	Zónák	Gyártmány alkalmazási csoportja	Gyártmány kategória	Alkalmazási csoport	EPL
Robbanóképes gázközeg	0	II.	1G	II.	Ga
	1		2G		Gb
	2		3G		Gc

A szakirodalmi adatok alapján becsülhető az egyes zónákra, éves szinten a robbanásveszélyes állapot fennállásának időtartamát, illetve előfordulásának valószínűségét.

A zónát a tűz- és robbanásveszélyre utaló tiltó- és figyelmeztető táblákkal jelölni kell.

Tűz- vagy robbanásveszélyes készülék, gép, berendezés:

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 4. § i) pontja értelmében olyan szerkezet, amelyet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról szóló 2008. december 16-i 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet) veszélyességi osztályai és kategóriái egyikébe - *ia*) tűzveszélyes gázok, *ic*) tűzveszélyes folyadékok - tartozó anyag vagy keverék előállítására, feldolgozására, használatára, tárolására vagy kimérésére terveztek és gyártottak;

Tűz- vagy robbanásveszélyes technológia: a tűz- vagy robbanásveszélyes készülék, gép, berendezés fogalmába nem tartozó, olyan anyag- vagy energiaátalakításra szolgáló szerkezetekből álló rendszer, amelyben az *ia*) - *ik*) alponthan meghatározott anyag vagy keverék előállítása, feldolgozása, használata, tárolása vagy kimérése történik;

3. Biztonsági övezet

A gázelosztó vezeték és környezete védelme érdekében biztonsági övezetet kell kijelölni.

3.1. A biztonsági övezet mértéke

- a gázelosztó vezetéknél az 1.2. pont szerinti épülettől előírt védőtávolság,
- felszíni berendezéseknél a 2.1. pont szerinti zónák határa.

3.2. Nyomásszabályozó állomások biztonsági övezetét a fentiek figyelembevételével kell meghatározni.

A gázelosztó vezeték és környezete védelme érdekében biztonsági övezetet kell kijelölni.

A biztonsági övezetre vonatkozó külön jogszabályban (1993. évi XLVIII. törvény a bányászatról – Bt.) meghatározott tilalmakat és korlátozásokat be kell tartani.

Bt. 32. § (1) A szénhidrogén-szállító-, földgázelosztó-, az egyéb gáz- és gáztermék-vezeték (e § alkalmazásában a továbbiakban együtt: vezeték), valamint a bányászati létesítmény és a célvezeték, továbbá környezetük védelme érdekében biztonsági övezetet kell kijelölni.

A biztonsági övezet terjedelmét és a biztonsági övezetben érvényesítendő tilalmakat és korlátozásokat az e törvény végrehajtására kiadott jogszabály állapítja meg.

A vezeték és a célvezeték biztonsági övezete a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 15. § (3) bekezdése szerinti hatásterületnek is minősül.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 7. számú melléklete értelmében

I. Hatásterület típusok

1. *A közvetlen hatások területei:* az egyes hatótényezőkhez hozzárendelhető területek, amelyek lehetnek

- a) a földbe, vízbe, levegőbe való egyes anyag- vagy energia-kibocsátások terjedési területei az érintett környezeti elemekben, valamint
- b) a föld, víz, élővilág, épített környezet közvetlen igénybevételének területei.

2. *A közvetett hatások területei:* a közvetlen hatások területein bekövetkező környezeti állapotváltozások miatt továbbterjedő hatásfolyamatok terjedési területe azon környezeti elemek és rendszerek szerint, amelyeket valamely, hatásfolyamat érint.

3. *A teljes hatásterület:* a közvetlen és közvetett hatások területeinek együttese.

Bt. 32. § (3) A biztonsági övezeten belül tilos, illetve korlátozás alá esik

- olyan anyagot, épületet vagy létesítményt - e törvény hatálya alá tartozó kivétellel - elhelyezni,
- olyan növényzetet (fát) ültetni, illetve
- olyan tevékenységet folytatni, amely a vezeték biztonságát, az életet, a testi épséget vagy a vagyonbiztonságot veszélyezteti.

A tilalmakat és a korlátozások részletes szabályait e törvény végrehajtására kiadott jogszabály, a 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet állapítja meg.

Bt. Vhr.19/A. § (1) A szénhidrogén- és a széndioxid-szállítóvezeték (a továbbiakban együtt: szállítóvezeték), a földgáz elosztóvezeték (a továbbiakban: elosztóvezeték), az egyéb gáz és gáztermék vezeték, valamint a bányászati létesítmény és a célvezeték, továbbá

- környezetük védelmére,
- zavartalan üzemeltetése,
- ellenőrzése,
- karbantartása,
- javítása és
- üzemzavar-elhárítás biztosítására

biztonsági szabályzatban meghatározott méretű biztonsági övezetet kell megállapítani.

Bt. Vhr.19/A. § (2) A biztonsági övezeten belül tilos

- a) a 19/B. §-ban foglaltak kivételével az építési tevékenység, továbbá bármilyen építmény elhelyezése;
- b) a tűzrakás vagy anyagok égetése;
- c) a külszíni szilárdásvány-bányászati tevékenység;
- d) a kőolaj- és földgázbányászati létesítmények, a szállító- és elosztóvezeték állagát veszélyeztető maró- és tűzveszélyes anyagok kiöntése, kiszórása;
- e) a robbantási tevékenység;
- f) anyagok elhelyezése, tárolása;
- g) az árasztásos öntözés, továbbá rizstelep, halastó, víztározó, zagytér létesítése;

Vhr.19/A. § (3) A bányászati létesítmények és a szállítóvezeték részét képező

- állomások és fáklyák biztonsági övezetének teljes terjedelmében, valamint
- az elosztóvezeték tengelyétől mért 2-2 méteres,
- a szállítóvezeték, az egyéb gáz és gáztermék vezeték és a célvezeték tengelyétől mért 5-5 méteres, továbbá
- az energiaellátó, a távfelügyeleti, a hírközlési és a korrózióvédelemi kábelek tengelyétől mért 1-1 méteres biztonsági övezet részben tilos

- a) fák, valamint a létesítmények, vezetékek épségét veszélyeztető egyéb növények ültetése,
- b) szőlő- és egyéb kordonok elhelyezése,
- c) a 0,6 m-nél nagyobb mélységű talajművelés,



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

- d) a kézzel végzett régészeti feltárás és a 19/B. §-ban foglaltak kivételével egyéb, a felszín megbontásával járó tevékenység (a továbbiakban: földmunka) végzése, valamint
- e) a tereprendezés.

Vhr.19/A. §

- (4) A biztonsági övezetben az építésügyi hatóság által jogerősen elrendelt bontási tevékenység elvégezhető.
- (5) A biztonsági övezeten belül az üzemeltetéshez, karbantartáshoz, felújításhoz szükséges tevékenységek, beleértve az építési tevékenységet is, folytathatók, az ehhez szükséges létesítmények, anyagok ideiglenesen elhelyezhetők. Az üzemeltető előzetes írásbeli hozzájárulásával más személy a biztonsági övezetben végezni kívánt tevékenységhez szükséges létesítményeket, anyagokat ideiglenesen elhelyezheti.
- (6) Az (1) bekezdés szerinti létesítmény jelzéseinek, felszíni műtárgyainak eltakarása, megrongálása, eltávolítása tilos.

A biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója a biztonsági övezetre vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat köteles betartani, továbbá nem végezhet olyan tevékenységet, amely a tilalmak és a korlátozások teljesülését veszélyeztetné.

- (7) A biztonsági övezetre előírt tilalmak és korlátozások megtartását az üzemeltető vagy megbízottja köteles rendszeresen ellenőrizni, és azok megsértése esetén köteles a jogszabályban előírt állapot visszaállításáról intézkedni, melyet a biztonsági övezettel érintett ingatlan tulajdonosa, kezelője vagy használója tűrni köteles. A megtett intézkedéseket és azok eredményét – a szükséges hatósági intézkedések megtétele céljából haladéktalanul – köteles bejelenteni a bányafelügyeletnek.
- (8) A biztonsági övezet kérelemre módosítható, ha a műszaki-biztonsági feltételek lehetővé teszik.
- (9) A biztonsági övezettel érintett ingatlanokra alapított vezetékjog, használati jog ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzését a létesítmény használatba vétele iránti kérelem benyújtása előtt kezdeményezni kell.
Azokban a jogszabályban meghatározott esetekben, amikor szolgalmi jog, vezetékjog, használati jog az ingatlan-nyilvántartásba nem jegyezhető be, az üzemeltető köteles a biztonsági övezetről, az előírt korlátozásokról és tilalmakról, valamint ezek megváltozásáról az érintett ingatlantulajdonost (kezelőt, használót) az üzembe helyezés előtt, és a változást követően 30 napon belül írásban tájékoztatni.

Vhr.19/B. §

- (1) Nyomvonaljellegű kőolaj- és földgázbányászati létesítmény, szállítóvezeték, elosztóvezeték, célvezeték, valamint egyéb gáz és gáztermék vezeték (e §-ban a továbbiakban: keresztezett létesítmény) egymást és más nyomvonalas létesítmény e létesítményeket biztonsági szabályzatban meghatározott módon és mértékben keresztezheti vagy megközelítheti.
- (2) A keresztezett létesítmény keresztezéséhez, megközelítéséhez azok üzemeltetőjének egyetértése szükséges. Az üzemeltető az egyetértés megadását feltételekhez kötheti.
- (3) A keresztező, megközelítő építmény építetőjének gondoskodnia kell
 - a) a szükséges engedélyezési és kivitelezési, valamint üzemeltetési, technológiai tervek elkészítéséről és az üzemeltetővel történő egyeztetéséről,
 - b) a meglévő létesítményen megvalósítani szükséges átalakítások terveinek elkészítéséről, a kivitelezési költségek viseléséről és
 - c) a biztonsági övezet kialakítása érdekében szükséges költségek viseléséről.
- (4) Az üzemeltető egyetértése iránti megkereséshez mellékelni kell a (3) bekezdés a) pontja szerinti terveket. Ha az üzemeltető a nyilatkozat megadására vonatkozó megkeresés kézhezvételétől számított 15 napon belül nem nyilatkozik, a hozzájárulását megadottnak



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- kell tekinteni az építési tevékenységhez. A nyilatkozatadás elmaradásából származó károkért az üzemeltető a károkozóval egyetemlegesen felelős.*
- (5) *Az (1) bekezdés szerinti esetben meglévő létesítménynek kell tekinteni a keresztező, megközelítő létesítmény tervezésének időszakában hatályos*
- létesítési vagy*
 - használatbavételi engedéllyel, illetve*
 - hatályos terület-felhasználási vagy*
 - építési engedéllyel rendelkező keresztezett létesítményt.*
- (6) *Gépi földmunkát a keresztezett létesítmény feltárásához szükséges szilárd burkolatú út felbontása kivételével, a létesítmény szélső alkotóitól számított 1-1 méteres övezeten belül végezni nem lehet.*
- (7) *Az építési tevékenység fővállalkozó kivitelezőjének – át nem hárítható felelősséggel – gondoskodnia kell*
- a) a kivitelezési munka megkezdése előtt az üzemeltető szakmai felügyelete mellett a keresztezett létesítmény nyomvonalának és a (6) bekezdés szerinti övezet kijelöléséről,*
 - b) a kijelölt övezetnek az építési tevékenység alatti fenntartásáról,*
 - c) a keresztezett létesítmény feltárásáról, és*
 - d) a keresztezés takarása előtt az üzemeltető értesítéséről.*
- (7a) *A (7) bekezdés a) pontja szerinti kijelölés helyességéért az üzemeltető a felelős. A kijelölés úgy is teljesíthető, hogy a fővállalkozó kivitelező a kijelölést az üzemeltetőtől megrendeli. A kijelölés szakmai felügyeletével kapcsolatos költségeket a kivitelező köteles viselni.*
- (8) *Ha más nyomvonalas létesítmény üzemzavarának elhárítása szükséges, az üzemzavarral érintett nyomvonalas létesítmény üzemeltetője köteles az üzemzavar-elhárítás megkezdése előtt a keresztezett létesítmény üzemeltetőjével a tervezett munkálatokról és azok helyéről egyeztetni.*
- (9) *Közvetlen veszélyhelyzet áll fenn,*
- ha a megrongált keresztezett létesítményből a szállított közeg kiáramlik,*
 - és a kiáramló közeg*
 - a) robbanás- vagy tűzveszélyes, vagy*
 - b) az egészségre, környezetre ártalmas.*

Bt. 38/A. §

- (5a) *Közterületen elhelyezendő elosztóvezetésekre és ezek közterületet érintő biztonsági övezetére. vezetékjogot vagy használati jogot alapítani nem lehet. Az elosztóvezeték közterületen történő elhelyezését a közterület tulajdonosa tűrni köteles. A közterület igénybevétele - beleértve a közterület használati korlátozását is - okozott károkért az építtető köteles kártalanítást fizetni.*
- (5b) *Nem lehet vezetékjogot vagy használati jogot alapítani akkor sem, ha az elosztóvezeték vagy a 38/D. § (1) bekezdésében meghatározott létesítmény vasúti pályát, folyóvizek, csatornák területét érinti.*
- Az ilyen terület építési tevékenységgel történő igénybe vételére és a létesítmények üzemeltetésére az érintetteknek megállapodást kell kötni. A megállapodás alkalmas az építési jogosultság igazolására.*
- Amennyiben a vezeték biztonsági övezete a vasúti pályával, folyóvizekkel vagy csatornával szomszédos idegen ingatlant is érinti, és a biztonsági övezet csökkentésére nincs lehetőség, a szomszédos idegen ingatlanra vezetékjogot kell alapítani.*
- (5c) *Az (5b) bekezdés szerinti megállapodás a vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. törvény 31. § (2) c)* pontjában és (4) bekezdésében**, valamint a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 17. § (9) bekezdésében***, 18. §-ában****, 24. §***** (3), (5) és (6) bekezdésében meghatározott korlátozásoknál nagyobb mértékben nem*



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

korlátozhatja a 38/C. § (5) bekezdés a)-c) pontjában és a 38/D. § (2) bekezdésében foglalt jogokat.

A vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. törvény 31. §

** (2) A vasúti közlekedés biztonsága érdekében*

c) a vasút területét igénybe vevő, illetve a vasút területén tartózkodó személyeknek az ott érvényben lévő biztonsági rendelkezéseket és szabályokat meg kell tartaniuk.

*** (4) A vasutat keresztező vagy megközelítő út, vezeték, légi jármű leszálló-pálya, illetve egyéb építmény (pl. közvilágítás, reklám, közúti jelzőlámpák) létesítéséhez, átalakításához vagy megszüntetéséhez, a terep szintjét megváltoztató földmunka és fásítás, illetve bányászati tevékenység végzéséhez - jogszabály eltérő rendelkezésének hiányában - a vasúti pályahálózat működtetőjének hozzájárulása is szükséges.*

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény

**** 17. § (9) A folyók mentén és az azokba torkolló vízfolyások, csatornák visszatöltésezett szakaszain az árvízvédelmi műveket, továbbá a folyók nagyvízi medrét vagy az árvízvédelmi műveket keresztező, vagy a nagyvízi mederben elhelyezkedő építményt, vezetéket vagy egyéb létesítményt a vízgazdálkodásért felelős miniszter által rendeletben megállapított mértékadó árvízszintek figyelembevételével kell megtervezni, méretezni és megvalósítani.*

***** 18. § (1) Aki tevékenységével vagy mulasztásával a vizeket veszélyezteteti vagy károsítja, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti felelősséggel tartozik, illetve a vízügyi hatóság által meghatározott intézkedések megtételére köteles.*

****** 24. §*

(3) A nagyvízi mederben építményt elhelyezni az érintett folyószakasz mederkezelőjének hozzájárulásával lehet.

(5) A folyók, patakok, kisvízfolyások, belvíz- és öntözőcsatornák, tavak, tározók, holtágak parti sávját, továbbá az árvízvédelmi létesítmények védősávját úgy kell használni, hogy azt a meder, illetve létesítmény tulajdonosa (használója) a karbantartási munkák, mérések esetenkénti ellátása céljából a feladataihoz szükséges mértékben, illetve védekezési célból akadálytalanul igénybe vehesse.

(6) A parti sávban és védősávban, valamint a rendszeresen víz alá kerülő területeken építmény a meder tulajdonosának, illetve kezelőjének hozzájárulásával helyezhető el. Ennek hiányában az elhelyezőt ért kárért - ha törvény eltérően nem rendelkezik - kártalanítás nem jár.

Bt. 38/B. §

(1) A gázelosztó-vezeték (a továbbiakban: elosztóvezeték) létesítésével kapcsolatban az engedélyes, illetőleg az elosztóvezeték tulajdonosa előmunkálati jog engedélyezését kérheti. Az előmunkálati jog és a vezetékjog engedélyezése iránti kérelemhez csatolandó műszaki leírások, helyszíni rajzok és ütemtervek tartalmi és formai követelményeit a Bt. Vhr. 2. számú melléklete tartalmazza.

(2) Az előmunkálati jog alapján az ingatlan tulajdonosa kártalanítás ellenében köteles tűrni, hogy ingatlanán a szükséges jeleket elhelyezzék, a méréseket és a talajvizsgálatot elvégezzék. A munkálatok megkezdése előtt az ingatlan tulajdonosát értesíteni kell.

Bt. 38/C. §

(1) Az elosztóvezeték idegen ingatlanon történő elhelyezésére, illetve üzemeltetésére, kártalanítás ellenében, az engedélyes vagy az elosztóvezeték tulajdonosa javára a bányafelügyelet a biztonsági övezet mértékének megfelelően vezetékjogot állapíthat meg, ha az ingatlan használatát az lényegesen nem akadályozza.

(2) A jogerős és végrehajtható határozattal a bányafelügyelet – a (3) bekezdésben foglaltak kivételével – megkeresi az ingatlanügyi hatóságot a vezetékjog ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzése iránt.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

- (3) Ha a vezetékJog az ingatlan tulajdonosának az engedéllyel vagy az elosztóvezeték tulajdonosával kötött megállapodása alapján jön létre, a vezetékJog ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzését az engedélyes vagy az elosztóvezeték tulajdonosa köteles kérni. A vezetékJog a gázelosztó-vezeték mindenkor engedélyesét vagy tulajdonosát illeti meg, és az ingatlant terheli.
- (4) A vezetékJog a jogerős határozat, illetve a tulajdonos hozzájárulása alapján a bejegyzés előtt is gyakorolható.
- (5) Az engedélyes, illetőleg az elosztóvezeték tulajdonosa a vezetékJog alapján az idegen ingatlanon
 - a) az elosztóvezeték – a hozzá tartozó szerelvényekkel együtt – elhelyezheti és üzemeltetheti,
 - b) az elhelyezett létesítményeket karbantarthatja, kijavíthatja, átalakíthatja és eltávolíthatja,
 - c) a vezeték mentén lévő, a biztonsági övezetet sértő növényzetet, fákat, bokrokat, azok ágait, gyökereit eltávolíthatja,
 - d) a miniszternek a vízgazdálkodásért felelős miniszter, a környezetvédelemért felelős miniszter, valamint az elektronikus hírközlésért felelős miniszter egyetértésével kiadott rendeletében meghatározott módon nyomvonalas létesítményt, folyót, vízfolyást, tavat, csatornát és építményt megközelíthet, keresztezhet.
- (6) A bányafelügyelet határozatával alapított vezetékJog megszűnik, ha az engedélyes, illetőleg az elosztóvezeték tulajdonosa az (5) bekezdés a) pontjában meghatározott létesítményeket az engedélyezéstől számított öt éven belül nem építi meg, vagy azokat véglegesen eltávolítja. A vezetékJog megszűnését az engedélyes, illetve az elosztóvezeték tulajdonosa az azt követő 30 napon belül köteles bejelenteni a bányafelügyeletnek. A bányafelügyelet a vezetékJog megszűnését az engedélyes, illetve az elosztóvezeték tulajdonosának bejelentése, vagy annak hiányában az ingatlan-tulajdonos kérelmére, vagy egyéb módon történő tudomásszerzése alapján hivatalból határozatban állapítja meg.
- (7) A vezetékJog megszűnése esetén a bányafelügyelet a vezetékJog megszűnését megállapító jogerős és végrehajtható határozattal keresi meg az ingatlanügyi hatóságot a vezetékJog ingatlan-nyilvántartásból történő törlése iránt.

Bt. 38/D. §

- (1) Az elosztóvezetékhez tartozó
 - gázfogadó állomás,
 - mérőállomás,
 - körzeti- vagy egyedi nyomásszabályozó állomás,
 idegen ingatlanon történő elhelyezésére, valamint üzemeltetésére, kártalanítás ellenében, az engedélyes vagy az elosztóvezeték tulajdonosa javára a bányafelügyelet a biztonsági övezet mértékének megfelelően használati jogot állapíthat meg, ha az ingatlan használatát az lényegesen nem akadályozza.
- (2) A használati jogra a 38/C. § rendelkezéseit kell alkalmazni azzal, hogy az engedélyes vagy az elosztóvezeték tulajdonosa a használati jog alapján az idegen ingatlanon elhelyezett létesítményeket – legfeljebb a biztonsági övezet mértékéig – bekerítheti.
- (3) A használati jog esetében a 38/C. § (5) bekezdés d) pontja nem alkalmazható.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

d) a felszíni létesítmények korrózióvédelmének állapota,

A gázelosztó vezetékek biztonsági szabályzata alapján:

5. Korrózióvédelem

5.1. Általános követelmények

- 5.1.1. A fémből készült gázelosztó vezetéket és a polietilén anyagú csőből épített gázelosztó vezeték korrózióknak nem ellenálló fémből készült részeit korrózió elleni védelemmel kell ellátni.
- 5.1.2. Az elemi csőszálak, szerelvények korrózió elleni védelmét biztosító passzív szigetelés sértetlenségét a tárolás és a beépítés során is biztosítani kell.
- 5.1.3. A korrózió elleni védelmet – *kivéve a festéssel felújítható felület védelmét* – a gázelosztó vezeték tervezett élettartamára kell kialakítani.

5.2. Passzív korrózióvédelem

- 5.2.1. Az elkészült szigetelő bevonatot az eltakarás előtt ellenőrizni kell.
Az ellenőrzést csak a földgázelosztó MBIR-ben meghatározott követelményeket kielégítő vállalkozás végezheti el.
- 5.2.2. A szigetelési hiányosságokat a gázelosztó vezeték betakarása előtt meg kell szüntetni
- 5.2.3. A gázelosztó vezeték passzív korrózióvédelmét (*tervezését és kivitelezését*) úgy kell megoldani, hogy később az aktív korrózióvédelem a gázelosztó vezeték üzemeltetésének megszakítása nélkül telepíthető legyen.

5.3. Aktív korrózióvédelem

- 5.3.1. Aktív korrózióvédelmet kell alkalmazni, ha a gázelosztó vezeték tervezett élettartama alatt – *a talaj és a talajvíz elektrokémiai tulajdonságai vagy a kóboráram miatt* – meghibásodást okozó korróziós hatással kell számolni.
- 5.3.2. Az aktív korrózióvédelem hatásosságát a földgázelosztó MBIR-ben meghatározott módon és gyakorisággal, mérésekkel dokumentáltan kell ellenőrizni.
- 5.3.3. A potenciálmérés, a különféle átkötések és elfogyó védelmek besabályozására mérőhelyeket kell létesíteni:
 - a katódállomáson,
 - a szívókötési helynél,
 - az acél védőcsöves műtárgynál,
 - a veszélyeztetett idegen létesítménynél,
 - olyan helyen, ahol a különböző létesítményeket ellenálláson keresztül össze kell kötni,
 - a várható minimum pontokon, vagy azok közelében, ha azt a közmű üzemeltetője szükségesnek tartja,
 - a csővezetékbe beépített szigetelő közdarabnál,
 - a vezeték nyomvonalán, egymástól a besabályozáshoz és a minősítő mérések elvégezhetőségéhez szükséges és elégséges távolságra.
- 5.3.4. A szükséges védőpotenciál kialakulása érdekében, annak műszaki feltételeit, a védelem üzembe helyezésakor elvégzendő méréseket, a korrózió elleni védelemre vonatkozó tervfejezetben a tervezőnek meg kell határozni.

e) az elhelyezésére utaló jelzések és jelölések megléte,

Az elhelyezésére utaló jelzések és jelölések meglétét (pl.: jelzőtábla megléte, adattartalmának hibái, hiányosságai, hiánya, nyomvonal süllyedése, stb.) az engedélyes a műszaki-biztonsági irányítási rendszerében meghatározott gyakorisággal, a megvalósulási dokumentáció alapján ellenőrzi. Az észlelt hiányosságokat az



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

ellenőrzés jegyzőkönyvében rögzíti, és a hiányosságok jellegétől függően csoportosítja. A hibák, hiányosságok felszámolására azok mértékétől függően intézkedik.

f) az elosztó- és célvezeték üzemi nyomása,

Az engedélyesek az elosztó- és célvezetékek üzemi nyomását

- a szállítóvezeték részét képező átadóállomás kiadási nyomásának,
- körzeti nyomásszabályozó állomások érkező- és kiadási nyomásainak,
- a $\geq 100 \text{ m}^3/\text{h}$ vásárolt kapacitással rendelkező felhasználók nyomásszabályozó állomásainak bemenő oldali

távfelügyeleti rendszerek adatai alapján, tetszőleges gyakorisággal lekérdezhető adatok ismertetében ellenőrizhetik, következtetéseket vonhatnak le a nyomásszabályozó állomások műszaki állapotára vonatkozóan (pl. 0-elvétel mellett a szabályozó szelep záró-nyomásának megfelelősége, vagy nem megfelelősége).



e) ábra Távfelügyeleti rendszerbe bekötött nyomásszabályozó állomás

g) aktív korrózióvédelmének hatásossága,

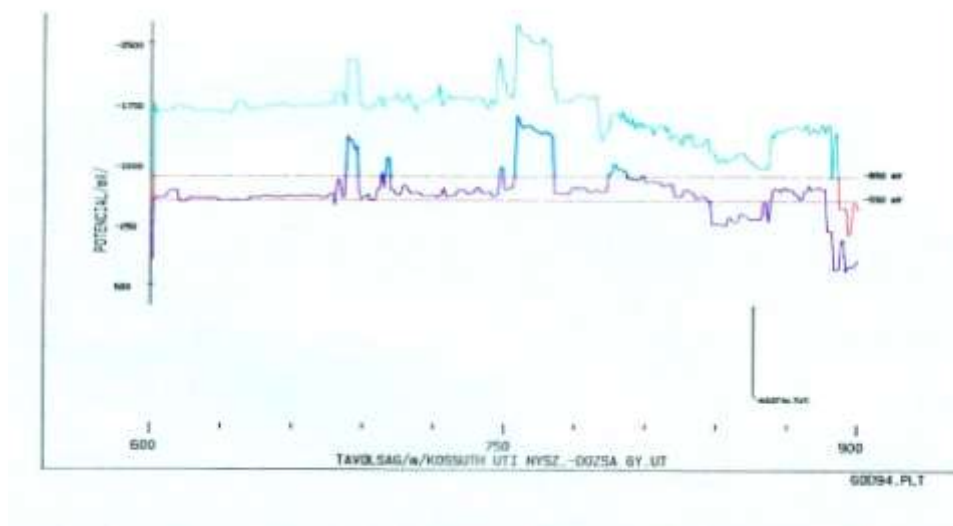
Az aktív védelemmel ellátott elosztó- és célvezeték üzemeltetésének gazdaságossága erősen függ azok korróziós állapotának ismeretétől, a jól megválasztott vizsgálati módszertől, és az állapotvizsgálat gyakoriságától. Ilyen bevált vizsgálati módszer a DCVG eljárás, melynek tipikus alkalmazási területei:

1. Új vezeték építése során visszatarkart állapotban pontosan megállapíthatók a szigetelési hibák helye és azok kritikus mérete. A beruházó időben intézkedhet a kivitelezővel szemben a javítások elrendelésére.
2. Meglévő, üzemelő, de katódosan nem védett vezetéken is felmérés végezhető a szigetelési hibák felderítésében, a mérési adatok alapján megállapítható a korróziós állapot és a szigetelés minősége.

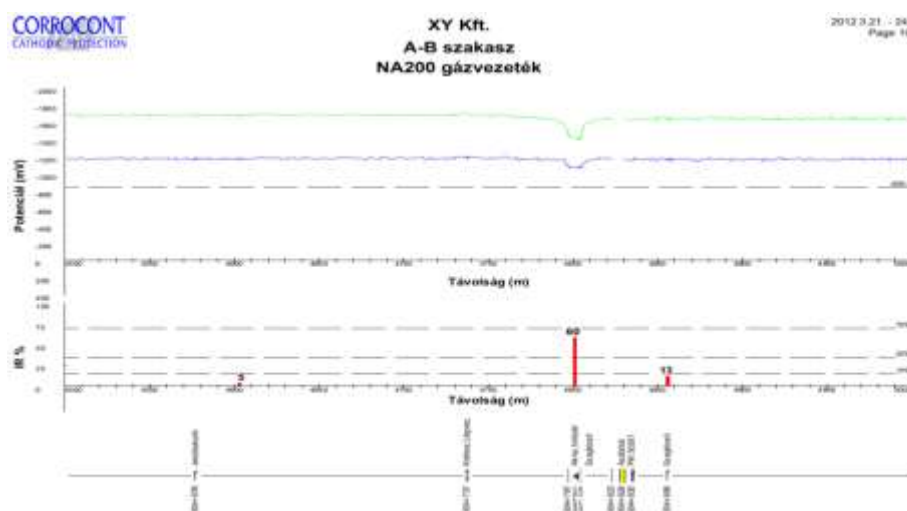


Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

3. Meglévő, üzemelő, katódosan védett vezetéken a felmérés alkalmazásával elvégezhető a szigetelési hibák felderítése a mérési adatok alapján megállapítható a korróziós állapot és a szigetelés minősége, ezen túlmenően kimutatható a katódvédelmi rendszer helyi védelmi hiányosságai.



g) 1. ábra Elosztóvezeték védettségi állapota a védelmét biztosító katódállomás ki- és bekapcsolt állapotában



g) 2. ábra Hibahelyek az elosztóvezetéken

4. Alkalmas megközelítő földalatti nyomvonalas létesítmények-csővezeték, hagyományos hírközlőkábel kölcsönhatásának (interferencia) vizsgálatára.
5. Alkalmas szigetelőkarimák és egyéb szigetelő elválasztások hatékonyságának ellenőrzésére, ezzel együtt zárlat kimutatására.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

6. Alkalmas városi utcák beton és aszfalt burkolat alatti felmérésre. Természetesen a nyomvonal környezetet teljes lefedettség esetén meghatározott helyeken a jó talaj kontaktushoz a burkolatot kisméretű furatokkal elő kell készíteni.
7. Katódvédelmi mérőhelyek csatlakozásainak épségének ellenőrzése.
8. Más korrózióvédelmi vizsgálatokkal társítva alkalmas komplex nyomvonal felmérésre.
Ilyenek például
 - talaj fajlagos ellenállás,
 - intenzív (nagyfeszültségű) nyomvonal katódvédelmi állapotfelmérés,
 - nyomvonal vezetés felmérése,
 - nyomvonal tartozékok (aknák, katódvédelmi mérőhelyek, jelzőszámlók) állagának felmérése,
 - helyi védelmi hiányosságok forrásának (zárlat, szigetelési hibahely mérete, talajkörnyezet) megállapítása.
9. Képes elektromos felsővezetékek alatti mérésekre, mely speciális kialakításának köszönhető más mérőeszközökkel szemben. Nincs rá hatással a föld mágneses tere, ezért lehetséges a hatás alatt lévő csővezetékek mérése.
10. A felmérés alapján meghatározhatók a csővezeték szigetelési hibahelyek rangsora ebből adódóan meghatározhatók a rehabilitációs követelmények, amelyek üzemeltetői szempontból rendkívül fontos adatok.
11. A felmérések reprodukálása gyorsítása és pontossága érdekében a nyomvonal koordináták GPS technológia alkalmazásával kerülnek behatárolásra.

A DCVG eljárással nyerhető információk

- a) A szigetelési hiba epicentruma 0,15 m körön belül, ami a feltérési költségek csökkentését jelenti.
- b) A szigetelési hiba súlyossága gyakorlati pontossággal meghatározható, így a szigetelési hibák a javítás szempontjából rangsorolhatók. Ez rendkívül fontos üzemeltetői szempontból a vezeték hosszú távú üzemeltetése érdekében.
- c) Meghatározható az egyedi szigetelési hibák megközelítő korróziós viselkedése, ami megkönnyíti azon szigetelési hibák kiválasztását, amelyek nem rendelkeznek elegendő katódvédelemmel.
- d) Nem állapítható meg a fémveszteség, viszont meghatározza azokat a helyeket, ahol fémveszteség lehetséges.
- e) Szigetelési hibafelület védelmi forrásának meghatározása.
- f) A katódvédelmi áramforrás működésképtelensége során, a hibás szigetelésnél az acél felület védtelenné válik, ezért célszerű számon tartani.
- g) Villamos vontatás interferenciája során aktív hibahelyek.
- h) Interferenciát okozó szerkezetek meghatározása, amelyek a védelmi viszonyokat rontják a vizsgált vezetéken.
- i) Nyomvonalas szivárgásvizsgálattal egy időben történő vizsgálat esetén megbízható következtetés vonható le a vezeték műszaki, üzembiztonsági állapotára vonatkozóan (pl. rekonstrukció szükségességére).



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

h) távfelügyeleti és távműködtető rendszerének működőképessége,

Konkrét jogszabályi kötelezésre már a GET Vhr. is tartalmaz előírásokat:

Informatikai rendszer fejlesztése, üzemeltetése

Vhr. 104. § (1) A rendszerüzemeltető adat és informatikai rendszerének alkalmasnak kell lennie, hogy valós idejű üzemmódban (online)

a) biztosítsa a felhasználók vásárolt kapacitásainak, a rendszerhasználók lekötött kapacitásának nyilvántartását, a szállítási rendszerüzemeltető esetében a kapacitások lekötésének folyamatát,

b) lehetővé tegye a GET-ben és e rendeletben meghatározott követelményeknek megfelelő rendszerhasználati szerződések elektronikus úton történő megkötését,

c) biztosítsa a másodlagos kapacitáskereskedelmet,

d) fogadja az ÜKSZ szerinti nominálásokat,

e) biztosítsa, hogy a rendszerhasználók a gáznapon a szállítási rendszerüzemeltetőtől a Hivatal elnökének rendeletében és az ÜKSZ-ben meghatározott esetekben és időpontokban információt kapjanak a földgázforgalmukról,

f) biztosítsa, hogy a rendszerhasználók elszámolása az egyensúlyozó és a kereskedési platformon az ÜKSZ-ben lefektetett időpontokban megtörténjen,

g) lehetővé tegye a kapacitás túllépések dokumentálását,

h) folyamatos kapcsolatot biztosítson az érintett rendszerüzemeltetőkkel.

(2) A rendszerüzemeltető informatikai rendszerének alkalmasnak kell lennie továbbá a gáznapon forgalom rendszerhasználók részére történő, az ÜKSZ szerinti tényleges felosztásához kapcsolódó informatikai feladatok lebonyolítására. A rendszer kialakításánál figyelemmel kell lenni a felhasználói profilok ÜKSZ szerinti változásának folyamatos kezelésére.

(3) A szállítási rendszerirányító – a rendszerüzemeltetőkkel együttműködve – az ÜKSZ-ben meghatározott módon köteles meghatározni, felülvizsgálni és nyilvánossá tenni az együttműködő informatikai rendszerrel szemben elvárt

a) műszaki paramétereket,

b) szoftverigényt,

c) az adatforgalom biztonsági követelményeit.

(4) Az informatikai elvárásokat a rendszerüzemeltetők és a rendszerhasználók kötelesek az ÜKSZ-ben előírt módon biztosítani.

Vhr. 105. § (1) A rendszerüzemeltető köteles minden a biztonsági rendszerét ért olyan támadást a csatlakozó rendszerüzemeltetőnek és a szállítási rendszerirányítóknak jelenteni, amely kihatással lehet a csatlakozó informatikai rendszerek együttműködésére. Amíg ez igazoltan fennáll és a csatlakozó rendszerek működését veszélyezteti, a rendszerüzemeltető jogosult korlátozni az informatikai rendszer hozzáférési jogosultságát. A szállítási rendszerirányító jogosult az adatforgalom biztonsági követelményeinek ÜKSZ-ben történő változtatására, amelyhez köteles a rendszerüzemeltetők észrevételeit figyelembe venni.

(2) Az együttműködő informatikai rendszer működését befolyásoló támadás esetén a szállítási rendszerirányító jogosult felszólítani a támadás kiindulópontjaként valószínűsített rendszer üzemeltetőjét a biztonsági rendszerének felülvizsgálatára és a támadás lehetőségének kiküszöbölésére.

(3) Ha a rendszerüzemeltető intézkedése elmarad vagy nem elégséges a szállítási rendszerirányító köteles a Hivatalnál eljárást kezdeményezni az együttműködő informatikai rendszer biztonságának fenntartása érdekében, megjelölve az érintett rendszerüzemeltetőt, illetve rendszerhasználót és a veszély mértékét.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

(4) A Hivatal köteles azonnal eljárást indítani az informatikai biztonság folyamatossága érdekében. A Hivatal jogosult az informatikai rendszert ért támadások kivizsgálásába más hatóságokat bevonni.

i) tartozékainak működőképessége

Az elosztó, és célvezeték tartozékainak működőképességéért - különös tekintettel a gázfogadó- és körzeti nyomásszabályozó állomások, valamint a szakaszoló szerelvények működőképességéért - az engedélyes felel. A tartozékok rendszeres karbantartását szavatossági időn belül a gyártói előírások, később a műszaki biztonsági irányítási rendszerben előírt gyakorisággal kell elvégezni, figyelemmel az esetleges meghibásodásokat kiváltó okok alapján elvégzett hibaelemzések megállapításaira is.

j) a szolgáltatott gáz szaghatásának megfelelése,

A földgáz szagosítása

Vhr. 103. § (1) Az elosztóvezetékbe – beleértve a szállítóvezetékéről közvetlenül ellátott felhasználó esetében a felhasználót ellátó vezetékét is – kizárólag szagosított földgáz táplálható be.

(2) A földgáz szagosításáról – a (3) bekezdésben foglalt eset kivételével – a szállítási rendszerüzemeltető gondoskodik.

(3) Ha az elosztóvezetékre csatlakozó földgáztermelő az elosztóvezetékbe földgázt táplál be, a betáplált földgáz szagosításáról a szállítási rendszerüzemeltetővel megállapodást köt, vagy a szagosításról maga köteles gondoskodni.

(4) Ha a földgáztermelő szagosított földgázt táplál be a rendszerbe, az általa végzett szagosításért jogosult érvényesíteni a külön rendeletben meghatározott díjtételeket.

(5) Az összekapcsolási ponton* a földgáz – a szállítási rendszerüzemeltetők eltérő megállapodása hiányában – szagosítás nélkül kerül átadásra.

A Magyar Földgázrendszer Üzemi és Kereskedelmi Szabályzata többlet követelményei:

6. Üzemeltetési feltételek

6.9. Földgázszagosítás

(a) A VHR 103. § szerint - az abban leírt kivételektől eltekintve- a földgáz szagosítása a földgázszállító kötelezettsége.

A földgázszállító és földgázelosztó rendszerbe történő közvetlen termelői betáplálás esetén a szagosítást a termelővel kötött szerződés alapján

- a termelő,

- annak hiányában a földgázszállító végzi.

(b) A földgáz szagosítási szolgáltatást a földgázszállító rendszeren a földgázszállító a mindenkor vonatkozó szabványokban és az üzletszabályzatában előírtaknak megfelelően a földgázszállító rendszer kiadási pontjain biztosítja.

(c) A földgázszállító a szagosító anyag beadagolását központi, valamint egyedi szagosító egységekkel végzi.

(d) A földgázszállító a beadagolt szagosító anyag mennyiségét szagosító egységenként ellenőrzi és dokumentálja.

A földgázszállító rendszerhez kapcsolódó rendszerüzemeltető a szagszintet a saját rendszerén ellenőrzi és dokumentálja az MSZ-09-74.0011 szabványban leírt módon.

A földgázelosztó köteles gondoskodni arról, hogy a kapcsolódó földgázelosztói rendszereken a szagszintet ellenőrizték, és arról visszajelzés érkezzen a szállítási rendszerüzemeltető számára.

(e) A szállítási rendszerüzemeltető szagszint mérésekkel időszakosan ellenőrzi a földgázszállító rendszer központilag szagosított rendszerén kijelölt hálózati pontjain a szagosítás megfelelését.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- (f) A szállítási rendszerüzemeltető mennyiségarányos szagosítást végez a téli és a nyári szagosítási normának megfelelően.
A téli és nyári szagosítási normát a szállítási rendszerüzemeltető üzletszabályzata tartalmazza.
- (g) A csatlakozó rendszer fizikai sajátosságaiból adódóan az üzletszabályzatban rögzítettől eltérő szagosító anyag beadagolás mértékét a földgázszállító a MER -ben a honlapján publikálja.
- (h) A földgázszállító üzletszabályzatában rögzítettől eltérő beadagolási norma beállítását a szagszint mérések alapján, továbbá a rendszerhasználónak, vagy a kapcsolódó rendszerüzemeltetőnek erre vonatkozó külön, műszakilag indokolt kérése, kezdeményezése esetén módosítja.
- (i) A földgáz szagosításáért a rendszerhasználó részére szagosítási díjat kell felszámítani a szállítási rendszerüzemeltető üzletszabályzatban foglaltaknak megfelelően.
- (j) Abban az esetben, ha az együttműködő földgázrendszeren több földgázszállító működik,
a szagosítási rendszerüket kötelesek a szállítási rendszerirányító koordinációjával összehangolni.
- (k) Szagosított gáz földalatti tárolóba történő forgalmazása esetén a kitároláskor alkalmazott rászagosítási normát egyedi mérések alapján kell meghatározni, oly módon, hogy a rászagosítás utáni együttes szagszint feleljen meg az (f) pontban előírtaknak.
- (l) A földgáztermelői átadási ponton az átadandó gáz nyomásának biztosítása, mennyiségi és minőségi mérése a földgáztermelő kötelezettsége a saját költsége terhére.
- (m) A földgázelosztó a szagosító anyag mennyiségének ellenőrzésére saját mérőberendezést üzemeltethet.
- (n) A termelő elosztói szigetüzembe történő betáplálása esetén a szállítási rendszerüzemeltetővel kötött egyedi szagosítási szerződésben rögzített szagosítási norma alapján biztosítja a szagosítási szolgáltatást a földgázelosztó rendszer termelői betáplálási pontján.
- (o) A termelő részleges szigetüzembe történő betáplálása esetén a szállítórendszeri virtuális betáplálási pontra allokált mennyiség alapján számított szagosítási díjat a földgázszállítóval számolja el.
- (p) A részleges szigetüzemben a szagosítás díjat a szállító rendszer összevont kiadási pontján kapacitás-lekötési szerződéssel rendelkező rendszerhasználó számára a rendszerhasználati szerződés szerint a szállítási rendszerüzemeltető számolja el a rendszerhasználóra allokált mennyiség alapján.
- (q) A földgázelosztók a szaghatás megfelelőségét ellenőrzik, dokumentálják, és 5 évre archiválják.
Nem megfelelő szagszint esetén a földgázelosztó
- az egyetemes szolgáltató,
 - földgázkereskedő vagy
 - felhasználó értesítésével
- egy időben értesíti
- a földgázszállítót vagy
 - a földgáztermelőt
- a szükséges intézkedések megtétele érdekében.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

Fenti követelményeken túl az MSZ 1648:2000 Közzolgáltatású, vezetékes földgáz 3.3. Egyéb követelmények 3. táblázata a távvezetési (szállítóvezetési) és a regionális (elosztó- és célvezetési) vezetékeken szolgáltatott földgáz szagszintjeire és vizsgálati módszereire tartalmaz konkrét és szabványra való utalással előírásokat.

Szag: MSZ 1648:2000 Közzolgáltatású, vezetékes földgáz
3.3. Egyéb követelmények 3. táblázat – kivonat

A szolgáltatott földgáz	Távvezetési	Regionális	A vizsgálati módszert tartalmazó szabvány
Jellemzők	Követelmények		
Szag	Az alsó robbanási határ 20 %-ának megfelelő gáz – levegő arány esetén 2-es szagszint a felhasználói berendezésnél	Az alsó robbanási határ 20 %-ának megfelelő gáz – levegő arány esetén 2-es szagszint a felhasználói berendezésnél	MSZ-09- 4.0011-5 2. táblázat

A szagosító anyag mennyisége fűtési idényben: 13,3 ml/1000 m³

A szagosító anyag mennyisége fűtési idényen kívül: 16,0 ml/1000 m³

A földgázelosztó Üzletszabályzata szerint.

MSZ-09-74.0011-5 Gázszagosítás. Közzolgáltatású gázok szagosításának ellenőrzése és az ellenőrzés dokumentálása

Ellenőrzés (A szabvány 1. Az ellenőrzési terv fejezete szerint)

Ellenőrzési terv tartalma:

- Ellenőrzési pontok helye *(átadás-átvételi pontokon, az elosztóhálózaton és a felhasználóknál)*,
- Számát úgy kell kijelölni, hogy a vizsgálatok során a szagosító anyag tartalom változása a szolgáltatás teljes területén megbízhatóan ellenőrizhető legyen.
- Az egyes ellenőrzési helyeken a vizsgálat módjára vonatkozó előírások,
- A vizsgálati eredmények rögzítésének módjára vonatkozó előírások,
- A szagosítás ellenőrzésének felelősei
- Az időszakosan elvégzendő ellenőrzések gyakoriságát a gázfelhasználók létszámától függően kell megállapítani: - legfeljebb 10⁴ fogyasztószámig legalább félévenként, - 10⁴ fogyasztószám fölött legalább negyedévenként egy alkalommal,
- Az elosztóhálózaton és a felhasználóknál a méréseket jellegzetes időszakban: téli csúcs, nyári völgy, közepes- és átmeneti időszak kell elvégezni.

Dokumentálás *(A szabvány 4. A szagosítás ellenőrzésének dokumentálása fejezete szerint)*

- A szagosító anyag tartalmának, ill. szagellenőrzésének eredményeit vizsgálati jegyzőkönyvben, vagy mérési naplóban kell rögzíteni.
- A regisztrálóval ellátott szagosító anyag tartalom mérőműszerek kromatogramjait 5 évig meg kell őrizni
- Az állandó helyen történt rendszeres mérések mérési eredményeit számozott lapú mérési naplóban kell rögzíteni.
- A váltakozó helyen történt mérések, illetve a laboratóriumba beszállított minták mérési eredményeit a vizsgálati jegyzőkönyvben kell rögzíteni.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

k) a nyomásszabályozó és biztonsági szerelvények működőképessége és beállítási értékeinek megfelelése,

A gázfogadó- és körzeti nyomásszabályozó és azok nyomástartó tartozékainak minősülő biztonsági szerelvényeinek működőképességéért az engedélyes felel. A tartozékok rendszeres karbantartását szavatossági időn belül a gyártói előírások, később a műszaki biztonsági irányítási rendszerben előírt gyakorisággal kell elvégezni, figyelemmel az esetleges meghibásodásokat kiváltó okok alapján elvégzett hibaelemzések megállapításaira is.

l) a villámvédelem, a tűzvédelem, valamint a villamos berendezések és védelmek megfelelése,

A létesítmény használatba vételi engedélyében meghatározott feltételek teljesülését az engedélyes műszaki biztonsági irányítási rendszerében meghatározott gyakorisággal, és a villámvédelemmel, a tűzvédelemmel, a villamos berendezésekkel kapcsolatos, a létesítéskor hatályos előírásoknak való megfelelést folyamatosan biztosítani szükséges.

m) a mérő- és jelzőműszerek működőképessége, kalibrált vagy hiteles állapota.

MÉRÉS, ELSZÁMOLÁS

GET 99. §

- (1) A rendszerüzemeltetők biztosítják a felhasználó földgáz fogyasztásának elszámolásához szükséges, a mérésügyi jogszabályok szerinti minőségi és mennyiségi mérési adatokat. A szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes e törvényben meghatározott feladatai ellátásához szükséges mérési adatokat, valamint az elosztóvezetékhez közvetlenül csatlakozó felhasználó, és a telephelyi vezetékhez közvetlenül csatlakozó, a földgázt közvetlenül földgázkereskedőtől beszerző telephelyi felhasználó elszámolási adatainak kiszámításához szükséges adatokat fogyasztásmérő berendezésként, az e törvény végrehajtására kiadott jogszabályokban meghatározott módon és formában kötelesek megküldeni a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes részére.
- (1a) Távlelérhető fogyasztásmérő berendezés esetén – a földgázelosztó és a telephelyi szolgáltató a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedéllyel történő megállapodása esetén – a mérési adatok közvetlenül a fogyasztásmérő berendezésből is biztosíthatók a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes részére.
- (2) A rendszerüzemeltetők egymás közötti, valamint a rendszerüzemeltető és a földgáztermelő közötti betáplálási-kiadási, valamint összekapcsolási ponti elszámolási mérési helyek és eszközök kiépítésében és üzemeltetésében az érintettek a külön jogszabályban és az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzatban meghatározott módon együttműködnek.
- (3) A szállítóvezetéseken a földgáz minőségének mérését és tanúsítását a szállítási rendszerüzemeltető biztosítja. Szigetüzem vagy részleges szigetüzem esetén a minőség mérését és bizonylatolását az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzatban meghatározott módon kell végezni.
- (4) A felhasználóknál az elszámolási méréseket a szállítási rendszerüzemeltető, a földgázelosztó és a telephelyi szolgáltató a saját működési területén a saját költségére elvégzi.
- (5) A felhasználó köteles a szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó vagy megbízottja részére a mérő leolvasását, ellenőrzését, le- és felszerelését lehetővé tenni.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- (6) A fogyasztásmérő berendezés állagmegóvása és védelme a felhasználó kötelezettsége.

GET 100. §

- (1) A fogyasztásmérő berendezés leolvasását a szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó a földgázellátásról szóló törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározott és az üzletszabályzatukban feltüntetett gyakorisággal végzik. A fogyasztásmérő berendezést legalább évente egyszer – profil alapú elszámolás esetén az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó arra irányuló kérelme esetén negyedévente – le kell olvasni.
- (1a) A földgázelosztó – profil alapú elszámolás esetén – köteles legalább 5 napos időtartam megjelölésével a felhasználó figyelmét felhívni a leolvasás várható idejéről a leolvasás előtti utolsó számlában, számla mellékletében vagy egyéb módon. Az (1) bekezdés szerinti leolvasás sikertelensége esetén a földgázelosztó köteles értesítést hagyni a felhasználó felhasználási helyen, – amennyiben rendelkezésre áll – a levélszekrényben. Az értesítésben a földgázelosztó felhívja a felhasználó figyelmét a leolvasás második megkísérlésének idejére, annak nem-megfelelősége esetén az időpont-egyeztetés lehetőségére – azzal, hogy a leolvasásra legalább munkanapon 20 óráig lehetőséget biztosít –, a földgázelosztó elérhetőségére és a leolvasás legkésőbbi időpontjára. A leolvasás időpontja tekintetében a földgázelosztó és a felhasználó köteles megegyezni.
- (1b) Számla kiállítására csak olyan informatikai rendszer felhasználásával kerülhet sor, amely biztosítja a díjak hibátlan kiszámítását végző rendszerelemek zártságát, és megakadályozza a számlázási rendszerhez történő jogosulatlan hozzáférést, valamint a számlázási információk észrevétlen módosítását. A számlázási rendszernek továbbá meg kell felelnie az általános információbiztonsági zárttsági követelményeknek is. Ennek érdekében az engedélyesnek adminisztratív, fizikai és logikai intézkedésekkel biztosítani kell az általános információbiztonsági zárttsági követelmények teljesülését. E bekezdés alkalmazásában számlázási rendszer alatt a szállítási rendszerüzemeltető és földgázelosztó számlázási rendszerén túl valamennyi földgáz-kereskedelmi és egyetemes szolgáltatási szerződésben részes engedélyes számlázási rendszere értendő.
- (1c) Az (1b) bekezdésben meghatározott követelményeknek való megfelelést a tanúsító szervezet által történő, a számlázási informatikai rendszerre vonatkozó tanúsítással kell igazolni. A számlázási rendszerre vonatkozó követelmények teljesülése kizárólag informatikai biztonsági funkciókat megvalósító szoftvertermékek és -rendszerek elfogadott hazai vagy nemzetközi informatikai biztonsági módszertanon alapuló tanúsítására akkreditált tanúsító szervezet által kiállított tanúsítvánnyal igazolható. A tanúsítvány a kiadását követő második naptári év utolsó napjáig érvényes.
- (1d) -
- (1e) A földgázfogyasztás elszámolása alapjául szolgáló számlázási rendszer információbiztonsági megfeleltetéséről az engedélyes az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló törvénynek megfelelően és módon köteles gondoskodni.
- (1f) A logikai védelmi intézkedések teljesítésének vizsgálata során a számlázási rendszer vizsgálatának a számlázó szoftveren túl a teljes, a számlázásban résztvevő rendszer technológiai vizsgálata szükséges, beleértve a számlázási folyamathoz szükséges összes releváns bemeneti adatot (pl. mérési, fogyasztási adatok) kezelő rendszerelemet. A vizsgálatnak ki kell terjednie a rendszerben alkalmazott számlázó



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

szoftvertermék konkrét beállításainak, telepítésének és üzemeltetésének ellenőrzésére is.

- (1g) Amennyiben a számlázási rendszert üzemeltető engedélyes komplex, sok-funkciós elektronikus információs rendszerének a számlázási rendszer integráns része, a számlák kiállításához közvetlenül nem tartozó rendszerelemek nem esnek a tanúsítás hatáskörébe.
- (1h) A logikai védelmi intézkedések teljesítésének vizsgálata során a tanúsító szervezet figyelembe veheti a számlázási rendszer részét képező számlázó szoftver vagy komponenseinek meglévő termék tanúsítványait is. A logikai védelmi intézkedések számlázó szoftverre vonatkozó követelményeinek vizsgálata során a nyilvános, nemzetközi sérülékenységi adatbázissal nem rendelkező egyedi számlázó szoftverek esetén a vizsgálatnak ki kell terjednie a számlázó szoftver forráskódszintű elemzésére is.
- (1i) A tanúsító szervezetnek rendelkeznie kell:
 - a) informatikai biztonsági funkciókat megvalósító szoftvertermékek és rendszerek biztonságának hazai vagy nemzetközi informatikai biztonsági módszertanon alapuló tanúsítására vonatkozó akkreditált státuszt igazoló okirattal,
 - b) informatikai biztonsági funkciókat megvalósító szoftver termékek és rendszerek biztonságának hazai vagy nemzetközi informatikai biztonsági módszertanon alapuló tanúsítására vonatkozóan – a tanúsítvány kiállítását megelőző 5 évben – legalább 3 évig fennállt akkreditált státusszal.
 - c) informatikai biztonsági funkciókat megvalósító szoftvertermékek és rendszerek biztonságának hazai vagy nemzetközi informatikai biztonsági módszertanon alapuló tanúsítására vonatkozó akkreditáció alapján végzett legalább 3 referenciával, és
 - d) legalább két olyan felsőfokú szakemberrel, akinek szakirányú képzettsége és két év igazolt tanúsítási gyakorlata van.
- (1j) A tanúsítandó szervezetek bizalmas információinak és a nagy tömegű személyes adatok védelme érdekében a tanúsító szervezetnek biztonsági szabályzattal, tanúsított informatikabiztonsági irányítási rendszerrel kell rendelkeznie. A tanúsító szervezetnek rendelkeznie kell a minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV. törvény 16. §-a alapján kiállított telephely-biztonsági tanúsítvánnyal.
- (1k) Az (1b)–(1j) bekezdésnek nem megfelelő számlázási rendszerből
 - a) a havi 200 000 darabot meghaladó mennyiségű számlát kibocsátó engedélyesek esetében 2015. február 28. után,
 - b) a havi 200 000 darabot meg nem haladó mennyiségű számlát kibocsátó engedélyesek esetében 2015. június 30. után kiállított számla érvénytelen.
- (2) A szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó – az e törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló jogszabályokban rögzített módon és formában – gondoskodik a kereskedelmi számlakiállítás alapjául szolgáló, kezdő és záró mérőállást is tartalmazó mérési adatoknak és az elszámolási adatok kiszámításához szükséges adatoknak a rögzítéséről, és a szállítóvezetékhez közvetlenül kapcsolódó felhasználókra vonatkozó adatok kivételével a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyesnek történő megküldéséről.
- (2a) A központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes gondoskodik:
 - a) a (2) bekezdés alapján megküldött adatok nyilvántartásáról, valamint – figyelemmel a (2b) bekezdésben foglaltakra – az átszámítás és a korrekció e törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározottak szerinti elvégzéséről, és a kiszámított elszámolási adatok nyilvántartásáról, és



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- b) a kereskedelmi számlakiállítás alapjául szolgáló, kezdő és záró mérőállást is tartalmazó elszámolási adatok e törvény végrehajtására kiadott jogszabályokban meghatározott módon és formában történő továbbításáról az érintett rendszerüzemeltetők és rendszerhasználók részére.
- (2b) A központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes a (2) bekezdés alapján megküldött adatok központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszer szabályzatában meghatározott eljárásrend szerinti ellenőrzését követően elvégzi a szükséges számításokat, és az e törvény végrehajtására kiadott jogszabályokban és az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat szerinti módon és formában meghatározza az elszámolási adatokat.
- (2c) A mérési és az elszámolási adatokat a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyes az érintett felhasználó számára a földgázelosztó közreműködésével – természetes személy esetén az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló törvényben előírtak szerint – az e törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározott módon, a Hivatal elnökének rendeletében meghatározott díj ellenében köteles hozzáférhetővé tenni.
- (2d) A szállítási rendszerüzemeltető – a földgázellátásról szóló törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló kormányrendeletben, üzletszabályzatban vagy a földgázkereskedővel kötött egyedi megállapodásban rögzített módon – gondoskodik a kereskedelmi számlakiállítás alapjául szolgáló – kezdő és záró mérőállást is tartalmazó – szállítóvezetékhez közvetlenül kapcsolódó felhasználókra vonatkozó fogyasztási adatok összegyűjtéséről, a szükséges átszámítások és korrekciók elvégzéséről, és az adatoknak az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat szerinti tartalommal és formában az érintett földgázkereskedőnek történő továbbításáról. A szállítóvezetékhez közvetlenül kapcsolódó felhasználók mérési adatait a földgázkereskedő – természetes személy esetén az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló törvény rendelkezései szerint – az érintett felhasználó számára külön díj rendeletben meghatározottak szerint köteles hozzáférhetővé tenni.
- (3) Az elszámolás során a számlában fel kell tüntetni az adott elszámolási időszakra vonatkozóan a fogyasztásmérő berendezés által tárolt kezdő és záró mérőállást is.
- (3a) A fogyasztásmérő berendezés évente egyszer történő leolvasása esetén az adott naptári évben történő leolvasás legkésőbbi időpontja az adott naptári évet megelőző évben történt leolvasás napjának megfelelő nap. Nem minősül e bekezdés megsértésének, ha a leolvasás
- a) a megadott határidőig a felhasználó önhibájából nem valósul meg,
- b) időpontjában a felhasználó és a szállítási rendszerüzemeltető, illetve az elosztó eltérően állapodott meg, vagy
- c) határidejének utolsó napja munkaszüneti nap, és ezért a leolvasásra a határidő lejártát követő első munkanapon került sor.
- (4) A rendszerüzemeltető köteles a rendszerhasználóhoz kapcsolódó felhasználási helyek napi fogyasztási adatairól adatszolgáltatást biztosítani erre alkalmas informatikai rendszereiken keresztül. Ha a rendszerhasználó nem kap tájékoztatást, vagy hibás tájékoztatást kap az ellátásában lévő felhasználók napi fogyasztási adatairól, és ennek következtében jelentős egyensúlytalanságba esik az ezt okozó rendszerüzemeltető köteles megtéríteni a rendszerhasználónak az ebből származó igazolt pótdíj-fizetési kötelezettségeit és kárát.
- GET 100/A. § (1) A felhasználó esedékes díjfizetési kötelezettségének elmulasztása miatt – a 29. § (3) bekezdése szerinti feltételek teljesülése esetén – a



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

földgázkereskedő a földgázelosztónál kezdeményezheti előre fizető mérő felszerelését.

- (2) A szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó – eltérő megállapodás hiányában – térítésmentesen köteles felszerelni
- a) a felhasználó számára a fogyasztásmérő berendezést és
 - b) az egyetemes szolgáltatásra nem jogosult felhasználó számára
 - ba) 20 m³/óra feletti névleges teljesítményű fogyasztásmérő esetén az órai adatok jeltovábbításhoz szükséges telemechanikai rendszert, és
 - bb) 100 m³/óra feletti névleges teljesítményű fogyasztásmérő esetén a korrektort.
- (3) A (2) bekezdés szerinti fogyasztásmérő berendezés, korrektor és távadós telemechanikai rendszer üzemeltetése, karbantartása, időszakos hitelesítése – eltérő megállapodás hiányában – a szállítási rendszerüzemeltető vagy a földgázelosztó kötelezettsége. Ezen kötelezettségek költségei a szállítási rendszerüzemeltetőt vagy a földgázelosztót terhelik. Ha a földgázkereskedő vagy a felhasználó kérésére – az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzatban meghatározottak alapján – a műszakilag indokoltnál költségesebb berendezés kerül felszerelésre, a rendszerüzemeltető jogosult az ezzel felmerülő igazolt többletköltségeit a felhasználó felé érvényesíteni.
- GET 101. § A fogyasztásmérő berendezés mérésügyi felülvizsgálatát a felhasználó, a felhasználót ellátó földgázkereskedő és a földgázelosztó jogosult kezdeményezni.
- GET 102. § A fogyasztásmérés és az elszámolás – beleértve az átalánydíjas fogyasztást is – részletes szabályait külön jogszabály, valamint az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat határozza meg.

A GET Vhr. az alábbi, további követelményeket tartalmazza:

Mérés, elszámolás

Vhr. 115. §

- (1) A gáznapi veszteségek meghatározásának eljárásrendjét az ÜKSZ tartalmazza.
- (2) A profilba sorolt felhasználók fogyasztását az ÜKSZ-ben rögzített módon kell meghatározni.
- (2a) A szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó köteles a GET 99. § (1) bekezdésében és a GET 100. § (2) bekezdésében meghatározott adatokat azok rendelkezésre állásától számított 3 napon belül továbbítani az érintett földgázkereskedőnek.
- (3) A GET 101. §-a szerinti mérésügyi felülvizsgálatot a felhasználó a földgázelosztónál kezdeményezi. A fogyasztásmérő berendezés felülvizsgálatának költségét az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználó nem köteles megelőlegezni. A felülvizsgálat idejére – eltérő megállapodás hiányában – a fogyasztásmérő berendezés tulajdonosa köteles földgázfogyasztás előírás szerinti méréséről gondoskodni.
- (4) Ha a fogyasztásmérő berendezés felülvizsgálata indokolatlan volt, akkor az ezzel kapcsolatos indokolt költséget a felülvizsgálatot kezdeményező köteles megtéríteni.
- (5) Ha a fogyasztásmérő berendezés felülvizsgálata indokolt volt, az érintett felek kötelesek az 1. számú mellékletben foglaltak szerint elszámolni.
- (6) A profil alapú felhasználó esetén a részszámla akkor alapulhat a földgázelosztó általi statisztikai elemzéssel (becsléssel) megállapított földgáz mennyiségen, ha az adott időszakra vonatkozóan nem kerül sor
 - a) a fogyasztásmérő-berendezés földgázelosztó általi leolvasására, vagy
 - b) az a) pont szerinti leolvasás hiányában a felhasználó adatszolgáltatása keretében a fogyasztásmérő-berendezés mérőállásának bejelentésére a földgázelosztónál.
- (7) A becslés és a becslés elszámolása részletes szabályait a földgázelosztó, a földgázkereskedő és az egyetemes szolgáltató üzletszabályzata tartalmazza.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

(8) A szállítási rendszerüzemeltető vezetéken a földgáz mennyiségének, minőségének mérését, meghatározását és tanúsítását a szállítási rendszerüzemeltető végzi.

(9) Az összekapcsolási ponton a földgáz elszámoláshoz szükséges adatok mérése egy mérőberendezésen történik a szállítási rendszerüzemeltetők által megkötött együttműködési megállapodásban foglaltak szerint. A mérést végző szállítási rendszerüzemeltető a mérési adatokat az együttműködési megállapodásban meghatározott módon, folyamatosan és díjmentesen bocsátja a másik szállítási rendszerüzemeltető rendelkezésére.

Vhr. 115/A. § (1) A számlázásnak és az elszámolásnak világosan, érthető módon kell történnie, valamint a tényleges energiafogyasztáson kell alapulnia.

(2) A távleolvasott adatokhoz való, internetes felületen keresztül történő hozzáférést a földgázelosztó az üzletszabályzatában meghatározott módon térítésmentesen biztosítja a felhasználó számára.

(3) A részszámlán a földgáz tényleges, aktuálisan alkalmazott értékesítési árát, valamint a fogyasztási időszakra vonatkozó elszámolt energiafogyasztást minden alkalommal fel kell tüntetni. Az elszámoló számlán és a végszámlán

a) a földgáz tényleges értékesítési árát, elszámolási időszakon belüli árváltozás esetében az elszámolási időszak értékesítési árait is, és

b) az elszámolási időszakra vonatkozó kezdő és záró fogyasztásmérő-állásokkal együtt az elszámolt tényleges energiafogyasztást fel kell tüntetni.

(4) A földgázkereskedő és – a fogyasztási adatok, valamint a c) pont tekintetében – az elosztó köteles az elszámoló számlán, vagy ahhoz csatoltan tájékoztatásul feltüntetni

a) a felhasználó számlában elszámolt energiafogyasztásának és a megelőző éves elszámolási időszak azonos időszakában mért fogyasztással való összehasonlítását, ha ez az adat ugyanazon szerződés alapján rendelkezésre áll,

b) a felhasználó részére az átlagos földgázfogyasztással történő összehasonlítását vagy az összehasonlítási lehetőség elérhetőségét, és

c) a 23/A. §-ban megjelölt elérhetőségeket.

(5) A (4) bekezdés szerinti adatokat és információkat a mérő nélküli (átalánydíjas) földgázfogyasztás esetének kivételével

a) az elszámoló számla mellett legalább egy részszámlán vagy ahhoz csatoltan fel kell tüntetni, ha a felhasználó az elosztóval előzetesen statisztikai elemzéssel (becsléssel) megállapított részszámlázásban állapodott meg, vagy

b) legalább negyedévente – az elszámoló számlán, továbbá a részszámlákon vagy azokhoz csatoltan – fel kell tüntetni, ha a felhasználó az elosztóval előzetesen statisztikai elemzéssel (becsléssel) megállapított részszámlázásban állapodott meg, és ezt kéri vagy elektronikus számlázást választott.

Vhr. 115/B. § (1) Ha a GET 100. § (1a) bekezdése szerinti ismételt leolvasás és az időpont- egyeztetés is eredménytelen, a földgázelosztó köteles a becsült mérőállást megállapítani, valamint 5 napos időtartam megjelölésével tértivevényes levélben vagy egyéb igazolható módon a felhasználó figyelmét felhívni a leolvasás legfeljebb két hónapon belüli ismételt elvégzésének várható idejére. Az értesítésben megjelölt, az időpont-egyeztetési lehetőség során választható leolvasási időpontnak legalább két napon 7 órától 20 óráig tartó időtartamot is kell tartalmaznia. Az értesítésnek tartalmaznia kell a földgázelosztó időpont egyeztetésre alkalmas elérhetőségét is. Az értesítésnek legalább 8 nappal a megjelölt legkorábbi leolvasási időpont előtt a felhasználó rendelkezésére kell állnia.

(2) Ha az (1) bekezdés szerinti értesítés ellenére a felhasználó nem él az időpont-egyeztetési lehetőséggel vagy nem biztosítja a leolvasás elvégzését, a földgázelosztót a leolvasás elmaradásáért nem terheli felelősség.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

(3) A földgázelosztó köteles a leolvasott vagy az (1) bekezdés szerinti becsléssel megállapított mérőállást a felhasználási helyen szerződéssel rendelkező földgázkereskedőnek 3 napon belül átadni.

(4) Az (1) bekezdés szerinti becslést követően a (3) bekezdés szerint rendelkezésre álló, földgázelosztó által leolvasott valós mérőállás esetén a tényleges fogyasztásmennyiséget a két ismert mérőállás közötti időszakra a földgázelosztó és a földgázkereskedő üzletszabályzatban meghatározott módon fel kell osztani, és a becslés alapján kibocsátott számlát el kell számolni.

Vhr. 115/C. § A földgázelosztó – ha az épület az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló miniszteri rendelet szerinti jelentős felújításon esik át, és a felhasználó nem rendelkezik fogyasztásmérő-berendezéssel – köteles gondoskodni fogyasztásmérő berendezés felszereléséről.

Vhr. 115/D. § A földgázkereskedő, a szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó a felhasználó kérésére, a felhasználó által megjelölt, a felhasználó adataira vonatkozó rendelkezésre álló számlázási és fogyasztási adatokat – a felhasználói tájékoztatás keretében – köteles a felhasználó által megjelölt energiahatékonysági szolgáltató számára 15 napon belül megadni.

Vhr. 115/E. § (1) A földgázkereskedő, a szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó a felhasználó kérésére a részszámlát, valamint az elszámoló számlát elektronikus úton bocsátja ki. A földgázkereskedő, a szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó az elektronikus számlázás lehetőségét térítésmentesen biztosítja.

(2) Elektronikus számlázás esetén a számla tartalma és fogyasztási adatokról való tájékoztatási kötelezettség – jogszabályban eltérő rendelkezése hiányában – megegyezik a nyomtatott számla tartalmával és a nyomtatott számla esetében előírt tájékoztatási kötelezettséggel.

Vhr. 115/F. § (1) A 20 m³/h feletti névleges összteljesítményű fogyasztásmérő berendezéssel rendelkező felhasználási helyen

a) nem távlelőhető fogyasztásmérő berendezéssel ellátott fogyasztási hely esetén,

b) távlelőhető fogyasztásmérő berendezéssel ellátott fogyasztási hely esetén, ha nem állnak rendelkezésre elszámolásra alkalmas adatok

a földgázelosztó köteles a fogyasztásmérő berendezést havonta leolvasni a tárgyhónapot követő hónap első napját megelőző és követő 3 munkanap közötti időszakban.

(2) Az (1) bekezdés szerint leolvasott mérőállás képezi az elszámolás alapját.

4. Elosztó- és célvezetékek karbantartása

Hozzájárás felfüggesztése

GET 78. § (1) A rendszerüzemeltető és a telephelyi szolgáltató a szükséges legkisebb felhasználói körben és a legkisebb időtartamban a földgázszállítást, a földgázelosztást, illetve a tárolást más műszaki megoldás hiányában szüneteltetheti a rendszer karbantartása, átalakítása, felújítása, fejlesztése, cseréje és új felhasználó bekapcsolása esetén. A szolgáltatás szüneteltetésének részletes szabályait külön jogszabály és az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat tartalmazza.

(2) A szüneteltetés kezdő időpontját és előre látható időtartamát, valamint a szükséges biztonsági intézkedéseket az üzletszabályzatban rögzített módon, de legalább 15 nappal – tervszerű megelőző karbantartás esetén legalább 3 hónappal – korábban a felhasználókkal és az érintett engedélyesekkel közölni kell. Az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat meghatározott felhasználói körben előzetes egyeztetési kötelezettséget írhat elő. A rendszerhasználókkal és a felhasználókkal történő előzetes egyeztetés szabályait az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat tartalmazza.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- (2a) A szüneteltetés kezdő időpontját és előre látható időtartamát a központi adatgyűjtő és feldolgozó rendszert működtető engedélyesnek az e törvény végrehajtására kiadott jogszabályokban meghatározottak szerint, de legalább 15 nappal – tervszerű megelőző karbantartás esetén legalább 3 hónappal – korábban kell megküldeni.
- (3) A be nem jelentett vagy késedelmesen bejelentett szünetelés, valamint a bejelentett szüneteltetés indokolatlan túllépése esetén a rendszerüzemeltető a földgázellátásról szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározottak szerint a Hivatal határozatában meghatározott pótdíj megfizetésére köteles. Ha a rendszerüzemeltető a szüneteltetés előzetes bejelentésével késedelembe esik, a rendszerhasználók jogosultak az időpontot elutasítani. Ebben az esetben az érintett felek a szüneteltetés időpontjának meghatározása érdekében kötelesek ismételten egyeztetni. A szünetelés túllépése indokoltságát a Hivatal jogosult elbírálni.
- (4) A (3) bekezdés szerinti pótdíjon felül a rendszerhasználó jogosult az igazolt kárainak megtérítését is követelni.

Vhr. 94. § (1) A szállítási rendszerüzemeltető a rendszer üzemeltetése érdekében folyamatosan gondoskodik a szállítóvezeték üzembiztonságáról és karbantartásáról. Ennek érdekében jogosult díj visszatérítési és pótdíjfizetési kötelezettség nélkül évente egy alkalommal, legfeljebb 48 óra időtartamú

- a) gázzsűnettel vagy
- b) a kapacitás átmeneti csökkentésével

(e § alkalmazásában a továbbiakban együtt: gázzsűnet) járó karbantartást végezni a betáplálási-kiadási és az összekapcsolási ponton.

(2) A rendszerüzemeltető – az (5) bekezdés kivételével – a gázzsűnettel járó karbantartások időpontját és a tervezett leállások időpontját a következő évre vonatkozóan – a GET 78. § (2) bekezdése szerinti határidő figyelembevételével – minden év december 15-ig bejelenti a kapcsolódó szállítási rendszerüzemeltető részére. A bejelentés részletes szabályait az ÜKSZ tartalmazza.

(3) A szállítási rendszerüzemeltető évente köteles az általa üzemeltetett szállítóvezetésekre karbantartási tervet készíteni, amely a gázzsűnettel járó karbantartási munkákat tartalmazza. A szállítási rendszerüzemeltető az általa üzemeltetett szállítóvezeték karbantartási tervének elkészítésekor a (2) bekezdés szerint bejelentett tervezett karbantartások és leállások időpontját figyelembe veszi.

(4) A szállítási rendszerüzemeltető a gázzsűnettel járó karbantartásokat az aktuális évre vonatkozóan minden év január 15-ig a kapcsolódó rendszerüzemeltetők egyidejű értesítésével közzéteszi.

(5) A szállítási rendszerüzemeltető jogosult a közzétett leállási időpontok megváltoztatására, de az új időpontot az érintett rendszerüzemeltetőkkel és a szállítóvezetésekre közvetlenül csatlakozó felhasználókkal vagy az őket ellátó földgázkereskedőkkel legalább 3 hónappal a leállás tervezett új időpontja előtt egyeztetnie kell. A szállítási rendszerüzemeltető az új időpontot honlapján közzéteszi.

(6) A szállítási rendszerüzemeltető jogosult a közzétett leállási időtartamot 15 nappal a leállás tervezett időpontja előtt

- a) csökkenteni, ha a kapcsolódó rendszerüzemeltető a korábbi bejelentése alapján nem tervezett a csökkentett időtartamot meghaladó karbantartási munkát,

- b) törölni, ha a kapcsolódó rendszerüzemeltető nem tervezett a szállítóvezeteki leállási időtartamára karbantartási munkát.

(7) A rendszerhasználó jogosult egyedi műszaki megoldás alkalmazását igényelni, amely lehetővé teszi a karbantartás gázzsűneltetés nélküli elvégzését, az ezzel kapcsolatos költségek a felhasználót terhelik.



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

A Magyar Földgázrendszer Üzemi és Kereskedelmi Szabályzata további követelményei:

6.6. KARBANTARTÁS

6.6.1. Karbantartási ütemterv készítése, karbantartások összehangolási rendje

- (a) Az együttműködő földgázrendszeren földgázszünettel járó munkálatok április 15. és október 15. közötti időszakban végezhetők, kivéve az előre nem tervezhető és a jogszabályban meghatározott eseteket. A felhasználó írásbeli kérése alapján, a rendszerüzemeltetővel lefolytatott egyeztetés szerint a karbantartási munka ettől eltérő időpontban is elvégezhető, amennyiben az más felhasználó ellátását nem érinti.
- (b) A VHR vonatkozó paragrafusa értelmében az alábbi eljárásrend figyelembe vételével kell az éves karbantartási terv összeállítását végrehajtani:
 - i) A rendszerüzemeltetők, közvetlen szállítóvezetéki felhasználók vagy az őt ellátó földgázkereskedő az éves karbantartási tervüket december 15-ig kötelesek a szállítási rendszerüzemeltető részére megküldeni;
 - ii) A szállítási rendszerüzemeltető a terv összeállításakor a rendszerüzemeltetők karbantartási időpontjait lehetőség szerint figyelembe veszi;
 - iii) A szállítási rendszerüzemeltető éves leállási és karbantartási tervét január 15-ig közzéteszi az internetes honlapján;
 - iv) A szállítási rendszerüzemeltető a földgázszállító rendszerről közvetlenül ellátott felhasználókat, a földgázelosztók a földgázelosztó rendszerről ellátott felhasználókat és az érintett engedélyeseket kötelesek tájékoztatni a gázszünet kezdetéről és végéről a GET vonatkozó pontja³² alapján.
- (c) A földgázelosztó az alábbi adatokat köteles a szállítási rendszerüzemeltető Informatikai Platformjára feltölteni január 15-ig:
 - i) a karbantartás a földgázelosztói rendszerről ellátott felhasználót érint-e;
 - ii) felhasználói gázszünet kezdete;
 - iii) felhasználói gázszünet vége;
 - iv) érintett felhasználói kör, érintett települések, illetve felhasználók.
- (d) Amennyiben a földgázelosztó által feltöltött adatok alapján a szállítási rendszerüzemeltető által elvégzendő munka nem érinti a felhasználók földgázzal történő ellátását, akkor az nem minősül a Szabályzat 6.2. (k) i. pontjában leírt felhasználói gázszünettel járó karbantartásnak.

6.6.3. A földgázelosztói vezetékek karbantartása és felújítása

- (a) A földgázelosztó évente köteles az általa üzemeltetett földgázelosztó vezetékekre karbantartási tervet készíteni, amely tartalmazza:
 - i) a földgázelosztó vezetékek és tartozékainak karbantartását;
 - ii) a gázfogadó állomások és nyomásszabályozók karbantartását és ellenőrzését;
 - iii) a földgázelosztó vezetékek üzemeltetéséhez használt gépek, eszközök, mérőműszerek karbantartását, ellenőrzését.
- (b) A földgázelosztó az üzemeltetési és biztonsági szempontok figyelembevételével középtávú földgázelosztó vezetéki felújítási (rekonstrukciós) tervet készít.
- (c) Egyéb esetekben a földgázelosztó a 6.6.2. pont* szerintiék értelemszerű alkalmazásával köteles eljárni.

*6.6.2. A földgázszállító vezetékek karbantartása, rekonstrukciója

(a) A szállítási rendszerüzemeltető évente köteles az általa üzemeltetett földgázszállító vezetékekre a földgázelosztókkal és a kapcsolódó rendszerüzemeltetőkkel előzetesen egyeztetett leállási terv figyelembevételével karbantartási tervet készíteni, amelynek a következő főbb elemeket kell tartalmaznia:



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

- i) a földgázszállító vezetékrendszer tisztítási ütemtervét;
 - ii) a földgázszállító vezeték és tartozékainak karbantartási és ellenőrzési tervét;
 - iii) a kompresszor állomások karbantartási és ellenőrzési tervét.
- (b) A szállítási rendszerüzemeltető jogosult olyan, az együttműködő földgázrendszer üzemképességének megőrzése érdekében folytatott karbantartás elvégzésére, amely a földgázszállító szolgáltatás leállásának eredményeként a gázátadó állomás szekunder oldalán évente egy alkalommal - amennyiben a felhasználó földgázzal történő ellátását is érinti -, a VHR vonatkozó bekezdése³⁴ alapján meghatározott gázátadói üzemszünetet eredményezhet.
- (c) Amennyiben egy rendszerhasználó egyedi műszaki megoldás (pl. provizórium) alkalmazásával lehetővé kívánja tenni a karbantartás gázszüneteltetés nélküli elvégzését, a szállítási rendszerüzemeltetővel egyeztetett módon megteheti, de a megoldás kiépítésének többlet költsége a rendszerhasználót terheli. A rendszerhasználóknak az egyedi műszaki megoldási igényüket február 28-ig kell írásban jelezniük, melynek megvalósítási lehetőségeiről, azok költségeiről és határideiről a szállítási rendszerüzemeltető 60 napon belül tájékoztatja az igénylő rendszerhasználót.
- (d) Azon karbantartási műveleteket, amelyek a földgázszállító rendszer kapacitását ideiglenesen csökkentik, a szállítási rendszerüzemeltető annak jóváhagyását követően a GET vonatkozó bekezdése által meghatározott időpontok betartása mellett internetes honlapján köteles közzétenni, megadva a munkálatok kezdésének és befejezésének időpontját a VHR vonatkozó pontjának figyelembe vételével.
- (e) A szállítási rendszerüzemeltető a rendszeréhez kapcsolódó másik szállítási rendszerüzemeltető karbantartási munkáiról a tudomásszerzést követően haladéktalanul tájékoztatja az érintett rendszerhasználókat. Ezen munkálatok eredményeként bekövetkező ideiglenes kapacitás csökkenésért, szolgáltatási szünetért a szállítási rendszerüzemeltetőt semmilyen felelősség nem terheli. Az a rendszerhasználó, akit a kapacitás csökkenés hátrányosan érint a karbantartást végző kapcsolódó rendszerüzemeltetőhöz fordulhat kártérítési igényével.
- (f) A szállítási rendszerüzemeltető jogosult a közzétett leállási időpontok megváltoztatására, de a változást és az új időpontot az érintett rendszerek üzemeltetőivel egyeztetnie kell a VHR vonatkozó bekezdése³⁷ alapján, valamint a rendszerhasználókat tájékoztatni kell jelen Szabályzat 6.6.1 (b) iv. pontja szerint.
- (g) A 24 óránál hosszabb ideig tartó tervezett karbantartás során, ha a karbantartási munkák a tervezettnél előbb befejeződnek és a kapcsolódó rendszerüzemeltető is visszaigazolta a karbantartással érintett rendszer rendelkezésre állását, akkor a szállítási rendszerüzemeltető jelzi a rendszerhasználók felé a munkálatok előbbi befejeződését és újranominálási lehetőséget biztosít az érintett rendszerhasználók részére.

5. Elosztó- és célvezeték üzemzavar elhárítása

Földgázellátási vészhelyzet, korlátozás

GET 95/A. § A 994/2010/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 10. cikk (3) bekezdés c) pontja szerinti vészhelyzet három fokozatba sorolható:

- a) földgázellátási zavar,
- b) földgázellátási válsághelyzet I. fokozata,
- c) földgázellátási válsághelyzet II. fokozata.

GET 96. § (1) Földgázellátási zavarnak minősül minden olyan, a 97. §-ban meghatározott földgázellátási válsághelyzetet el nem érő mértékű, jellemzően területi (regionális) zavar, amely az elosztó- és szállító hálózat, valamint a földgáztároló



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

üzembiztonságát, szabályozhatóságát vagy együttműködő képességét súlyosan veszélyezteti, és amely következtében az együttműködő földgázrendszer egyensúlya csak egyes felhasználók földgázvételezésének korlátozásával biztosítható.

(1a) A szállítóvezetéken bekövetkező földgázellátási zavar eredményeképpen az elosztóvezetéken keletkező üzemzavar a földgázelosztó működési körén kívül eső földgázellátási zavarnak minősül. Ezen földgázellátási zavar megszüntetése érdekében a szállítási rendszerüzemeltető és a földgázelosztó köteles együttműködni.

(2) A földgázellátási zavarra vonatkozó rendelkezések szerint kell eljárni a földgázellátási válsághelyzet kihirdetéséig minden olyan esemény esetén, amely legalább az (1) bekezdés szerinti feltételeknek megfelel.

(3) Földgázellátási zavar esetén a rendszerhasználók az általuk megkötött szerződésekben foglalt jogoktól és kötelezettségektől függetlenül kötelesek a szállítási rendszerüzemeltető, valamint a földgázelosztó utasításait végrehajtani, és az ezáltal keletkező kárt – a (7) bekezdés szerinti kivétellel – viselni.

(4) A szállítási rendszerirányító a földgázellátási zavar miatt szükség esetén elrendelheti a felhasználók földgázvételezésének indokolt mértékű korlátozását. A korlátozás a Hivatal által jóváhagyott korlátozási sorrendben és mértékben, a szükséges legkisebb felhasználói körben rendelhető el. A korlátozást a felhasználók kötelesek a szállítási rendszerirányító utasításának megfelelően végrehajtani.

(5) Amennyiben a felhasználó (4) bekezdés szerinti kötelezettségének nem tesz eleget, a szállítási rendszerüzemeltető vagy a földgázelosztó, amelynek az üzemeltetésében lévő hálózathoz a felhasználó csatlakozik, jogosult és köteles a korlátozás időtartamára a felhasználót a földgázellátásból műszakilag kizárni.

(6) Amennyiben a korlátozás alá vont felhasználó földgázt vételez a korlátozott mennyiségek terhére, köteles az így vételezett földgáz-mennyiségnek megfelelő, a legutolsó nem korlátozott gáznapon vételre felajánlott egyensúlyozó gáz legmagasabb árának az ötvenszeres értékében meghatározott pótdíjat a szállítási rendszerüzemeltetőnek megfizetni.

(6a) A (6) bekezdés szerint befolyt pótdíjból a szállítási rendszerüzemeltetőnek nem képződhet nyeresége.

(7) A szállítási rendszerirányító minden földgázellátási zavarból fakadó korlátozásról haladéktalanul, annak okairól legkésőbb a korlátozás feloldását követő 8 napon belül köteles a Hivatalt írásban tájékoztatni. A Hivatal minden elrendelt korlátozás esetében kivizsgálja, hogy a korlátozást a szállítási rendszerirányító indokoltan rendelte-e el. Ha a Hivatal megállapítja, hogy a szállítási rendszerirányító a korlátozást neki felróható okból indokolatlanul rendelte el, bírságot szabhat ki. A szállítási rendszerirányító köteles az indokolatlanul elrendelt korlátozás következtében a felhasználókat ért kárt megtéríteni.

(8) Műszaki üzemzavar esetén a rendszerüzemeltető köteles a hiba megszüntetése iránt haladéktalanul intézkedni, ennek érdekében jogosult a szükséges intézkedéseket és az üzemzavar elhárításához szükséges cselekményeket külön engedély nélkül megtenni.

(9) A földgázellátási zavarról vagy a műszaki üzemzavarról a rendszerüzemeltető köteles a felhasználók ellátásában részt vevő rendszerhasználókat – az üzletszabályzatban meghatározott módon – haladéktalanul értesíteni és folyamatosan tájékoztatni. A rendszerhasználónak nem minősülő felhasználót az ellátását biztosító rendszerhasználó tájékoztatja az üzletszabályzatban meghatározott módon.

(10) Ha a csatlakozóvezetéken és a felhasználói berendezésen a szállítási rendszerüzemeltető vagy a földgázelosztó veszélyhelyzetet észlel, vagy az egyéb módon tudomására jut, azonnal köteles annak elhárításáról gondoskodni. Ennek keretében jogosult a gázellátást mindaddig szüneteltetni, amíg a veszélyhelyzet fennáll. A



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

gázmentesítési és gáz alá helyezési munkákat csak a szállítási rendszerüzemeltető, a földgázelosztó vagy megbízottja végezheti el.

(11) A műszaki üzemzavar elhárítását követően a rendszerüzemeltető köteles a szállítást, az elosztást és a tárolást a lehető legrövidebb időn belül helyreállítani.

(12) A rendszerüzemeltető a műszaki üzemzavar haladéktalan elhárítására alkalmas készenléti szolgáltatást köteles biztosítani.

GET 97. § (1) Földgázellátási válsághelyzetnek minősül az az esemény, amely a személyeket, vagyontárgyaikat, a természetet, a környezetet vagy a felhasználók jelentős részének ellátását veszélyezteti. Földgázellátási válsághelyzetet a következő események válthatnak ki:

a) a földgázellátás és földgázfelhasználás egyensúlya oly mértékben felbomlik, hogy azt a szokásos egyensúlytartási eszközökkel már nem lehet helyreállítani,

b) a földgáz-felhasználási igények meghaladják a beszerzés lehetőségeit, illetve

c) ezek közvetlen veszélye fenyeget.

(2) A földgázellátási válsághelyzet

a) I. fokozata állapítható meg az (1) bekezdés c) pontja esetén;

b) II. fokozata állapítható meg az (1) bekezdés a) és b) pontja szerinti események bekövetkezése esetén, ha a felhasználók földgázzal történő ellátása – az adott időszakra vonatkozó átlagos fogyasztás mellett – nem tartható fenn, vagy fenntartható, de rövidebb ideig, mint amelyre a felhasználónak szüksége lenne.

(3) A földgázellátási válsághelyzet fennállásáról és fokozatáról – a Hivatalnak a fokozatba sorolásra vonatkozó javaslatot is tartalmazó kezdeményezésére –, valamint a válsághelyzet megszűnéséről a miniszter – határozatban dönt.

(4)–(5)

GET 97/A. § (1) Földgázellátási válsághelyzet bármely fokozata esetén – annak fennállásáig – a Kormány rendeletben szabályozhatja

a) a munkanapok és munkaszüneti napok, valamint az azokkal összefüggő munkavégzés rendjét,

b) az ügyfélforgalom előtt nyitva álló magánhelyiségek vagy közintézmények (különösen üzletek, ügyfélszolgálatok) nyitvatartási idejét,

c) az ügyfélforgalom előtt nyitva álló magánhelyiségek vagy közintézmények (különösen üzletek, ügyfélszolgálatok), továbbá irodaházak, valamint a költségvetési fenntartású intézmények legmagasabb felfűtési hőmérsékletét,

d) a földgázfelhasználás mérséklését szolgáló egyéb intézkedést,

e) a Magyarország területén termelt vagy készletezett földgáznak a Magyarország területén kívülre történő kiszállítására vonatkozó szerződészkötés feltételeit, a Magyarország területén történő átszállítás kivételével.

(2) -

(3) Földgázellátási válsághelyzet esetén

a) a biztonsági földgázkészletet az Fbkt. és külön jogszabály rendelkezéseivel összhangban,

b) a biztonsági kőolaj- és kőolajtermék készletből földgázt-helyettesítő tüzelő- és fűtőolajat a behozott kőolaj és kőolajtermékek biztonsági készletezéséről szóló törvény rendelkezéseivel összhangban

lehet igénybe venni.

(4) Földgázellátási válsághelyzet esetén a szállítási rendszerirányító elrendelheti a földgáznak Magyarország területén az együttműködő földgázrendszeren keresztül történő átszállítására vonatkozó szerződések szerinti földgázmennyiség arányos csökkentését, amennyiben ezen szerződések szerinti beszállító a belföldi felhasználók



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

ellátására vonatkozó szerződéseiből fakadó kötelezettségeit nem teljesíti, vagy ha az átszállítandó mennyiséget a rendszerhasználó nem, vagy nem teljes egészében táplálja be a rendszerbe. A csökkentést a kieső forrás mértékéig kell végrehajtani.

(5) Amennyiben a szállítási rendszerirányító rendelkezésére álló adatok, információk alapján nem állapítható meg egyértelműen, hogy melyik beszállító nem teljesíti szerződéses kötelezettségeit, a szállítási rendszerirányító a Magyarország területén keresztül átszállításra kerülő valamennyi szerződés szerinti földgázmennyiséget arányosan csökkenti.

(6) Az átszállítások arányos csökkentését a szállítási rendszerirányító a Hivatalnak haladéktalanul bejelenti. Amennyiben a Hivatal az intézkedés megalapozottságának vizsgálata érdekében szükségesnek tartja, hatósági ellenőrzést folytat le.

(7) Az átszállításra kerülő földgázmennyiségek (4)–(5) bekezdés szerinti csökkentésének részletes szabályait az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzat határozza meg.

(8) A válsághelyzeti intézkedésekből származó károkért az engedélyeseket – a tőlük elvárható magatartás tanúsítása esetén – kártalanítási kötelezettség nem terheli.

(9) A miniszter a válsághelyzet idején megtett biztonsági intézkedéseiről haladéktalanul tájékoztatja az Európai Bizottságot és a tagállamokat.

(10) A felhasználók tárgyilagos és szakszerű tájékoztatása érdekében a földgázellátási válsághelyzet esetére a Hivatal Válsághelyzeti Információs Irodát hoz létre és működtet.

GET 97/B. § (1) Földgázellátási válsághelyzet I. fokozata esetén a felhasználók földgázvételezésének korlátozására a 96. § (4)–(6) bekezdés rendelkezéseit kell alkalmazni.

(2) Földgázellátási válsághelyzet I. fokozata esetén a miniszter rendeletben rendelkezik – az Fbkt. rendelkezéseinek megfelelően külön jogszabályban felszabadított – biztonsági földgázkészlet igénybevételéről, valamint az igénybevételre jogosult földgázkereskedőkről az Fbkt. és az annak felhatalmazása alapján kiadott jogszabályok rendelkezéseivel összhangban.

GET 97/C. § (1) Földgázellátási válsághelyzet II. fokozata esetén – annak fennállásáig – a miniszter rendeletben szabályozhatja

- a) a felhasználók ellátására vonatkozó szerződések teljesítésének felfüggesztését,
- b) a felhasználók földgázellátásának korlátozását, különösen a korlátozás elrendelésének, fenntartásának és feloldásának feltételeit,
- c) az engedélyesek jogait és kötelezettségeit,
- d) a földgázellátáshoz kapcsolódó, a hatósági és a nem hatósági árak körébe tartozó valamennyi termék és szolgáltatás legmagasabb árát.

(2) A földgázellátási válsághelyzet II. fokozata esetén a felszabadított földgáz biztonsági készletekkel a szállítási rendszerirányító rendelkezik.

(3) A földgázellátási válsághelyzet II. fokozata esetén a földgázkereskedők, valamint a felhasználók – az Üzemi és Kereskedelmi Szabályzatban meghatározott eljárás- és elszámolási rend szerint – kötelesek a rendelkezésükre álló földgázmennyiséget a szállítási rendszerirányító részére felajánlani.

(4) A szállítási rendszerirányító a (2)–(3) bekezdés szerint rendelkezésére álló földgázmennyiségekkel történő gazdálkodás során köteles

- a) a napi rendszeregyensúlyozás szempontjai mellett a földgázellátás közép- és hosszú távú fenntarthatóságának szempontjait is figyelembe venni,
- b) törekedni arra, hogy a felajánlott földgázmennyiség elsősorban a felajánló földgázkereskedővel jogviszonyban álló felhasználók ellátását szolgálja.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

(5) A válsághelyzet II. fokozata esetén a földgázkereskedők kötelesek a Hivatalt folyamatosan tájékoztatni

a) új földgázforrás-beszerzési lehetőségeikről és a potenciális földgázforrás áráról,

b) az általuk ellátott felhasználóknak a válsághelyzet megszűnését követő 12 hónapban várható ellátásbiztonságáról, különös tekintettel a (3) bekezdés szerinti felajánlási kötelezettségre.

(6) A Hivatal az (5) bekezdés szerinti tájékoztatás keretében kapott adatokról, információkról a (4) bekezdés szerinti feladat ellátása érdekében tájékoztatja a szállítási rendszerirányítót, valamint ezzel egyidejűleg a minisztert.

GET 98. § (1) A korlátozás végrehajthatósága érdekében, a felhasználókat korlátozható és nem korlátozható kategóriákba kell sorolni.

(2) A nem korlátozható felhasználók körét a földgázvételezés korlátozásáról, a földgáz biztonsági készlet felhasználásáról, valamint a földgázellátási válsághelyzet esetén szükséges egyéb intézkedésekről szóló kormányrendelet határozza meg.

GET 98/A. § A 994/2010/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 2. cikk 2. pontja szerinti hatáskörrel rendelkező hatóság a miniszter. A 994/2010/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben a hatáskörrel rendelkező hatóság tekintetében meghatározott feladatokat – a 127/B. és 127/C. §-ban, valamint a földgázvételezés korlátozásáról, a földgáz biztonsági készlet felhasználásáról, valamint a földgázellátási válsághelyzet esetén szükséges egyéb intézkedésekről szóló kormányrendeletben meghatározott kivételekkel – a miniszter látja el.

9/2013. (III. 22.) NFM rendelet

a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó tevékenység során bekövetkezett súlyos üzemzavar és súlyos baleset bejelentésének és vizsgálatának rendjéről szóló biztonsági szabályzatról

1. Általános rendelkezések

1. § (1) A rendelet hatálya kiterjed a bányafelügyelet hatósági felügyelete alá tartozó tevékenység végzése során bekövetkezett súlyos üzemzavar és súlyos baleset bejelentésére és vizsgálatára.

2. A súlyos üzemzavar és a súlyos baleset

2. § (1) E rendelet alkalmazásában súlyos üzemzavar:

c) ... a gázüzemi tevékenység végzése – ideértve a cseppfolyós propán-butángáz ... elosztó- és célvezetéken történő szállítását –, ... esetén bekövetkező olyan üzemzavar, amely miatt

ca) autópálya, autóút, valamint első rendű főút forgalmának külterületen 2 órát, belterületen 1 órát meghaladó korlátozása vagy forgalmának lezárása,

cb) a másodrendű, összekötő, bekötő, állomáshoz vezető út, gyorsforgalmi út pihenőhelyi útja, valamint egyéb országos közút forgalmának 1 órát meghaladó lezárása, ha az üzemzavar helye tereléssel sem kerülhető el,

cc) a helyi közúthálózat részét képező közút vagy a magánút forgalmának 8 órát meghaladó korlátozása vagy 4 órát meghaladó lezárása,

cd) a vasút forgalmának korlátozása, kivéve a regionális, egyéb és saját célú pályahálózatokat,

ce) katasztrófavédelmi szerv beavatkozását igénylő tüzeset, kármentesítés vagy olyan káresemény, amely miatt lakások kiürítése, kitelepítés vagy kimenekítés szükséges,

cf) robbanás,



Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat

cg) az üzemzavarral közvetlen összefüggésben ötven millió forint értéket meghaladó vagyoni kár (a továbbiakban: jelentős vagyoni kár) vagy huszonöt millió forint értéket meghaladó környezeti kár bekövetkezése,

ch) vezetékes gázszolgáltatás esetében kétezernél több felhasználó gázszolgáltatásának egy időben történő leállása vagy leállítás, vagy ötnél több, 500 m³/óra lekötött teljesítménnyel rendelkező felhasználó gázszolgáltatásának szüneteltetése történik;

k) a bányafelügyelet tűzvédelmi hatósági felügyelete alá tartozó létesítményben vagy tevékenység során keletkezett, tűzoltósági beavatkozást is igénylő tűz;

n) az a)–m) pontban meghatározottakon túl, amennyiben a bányafelügyelet alá tartozó tevékenység ellátása során, a tevékenység végzésének környezetében tartózkodó személyek megsérülnek vagy ennek közvetlen veszélye fennáll.

(2) Az (1) bekezdés c) pont ca)–cc) alpontjában foglalt magánút és közutak fogalmát a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény és a közutak igazgatásáról szóló 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet határozza meg*.

**1. számú melléklet a 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelethez*

*II. A helyi közúthálózat útosztályainak jellemzői,
az útosztályba sorolás feltételei*

1. Belterületi közutak

A települések településrendezési (településszerkezeti és szabályozási) tervében beépítettként feltüntetett (vagy beépíteni tervezett) területen belül (belterületen) vagy annak határán elhelyezkedő (határát alkotó) közutak.

2. Külterületi közutak

A települések területrendezési tervében beépítettként feltüntetett (vagy beépíteni tervezett) területen kívül (külterületen) vezető közutak.

(3) E rendelet alkalmazásában súlyos baleset a munkavédelemről szóló törvény szerinti súlyos munkabaleset.

3. A súlyos üzemzavar és a súlyos baleset bejelentése és vizsgálata

3. § (1) A bejelentést a tevékenység végzésére engedéllyel rendelkező természetes vagy jogi személynek vagy jogi személyiség nélküli gazdasági társaságnak (a továbbiakban: engedélyes) kell megtenni, függetlenül attól, hogy a tevékenységet maga végzi vagy mással végezteti.

(2) A bejelentést

- a) a Magyar Bányászati és Földtani Hivatalról szóló kormányrendelet szerinti kormányhivatal, a Magyar Bányászati és Földtani Hivatal (a továbbiakban: MBFH),
- b) ha a súlyos üzemzavar vagy súlyos baleset vízbetörés során következik be a megyei, fővárosi katasztrófavédelmi igazgatóság,
- c) ... az üzemzavar környezetszennyezést, környezetkárosodást okozott, illetve a környezetkárosodás védett természeti területen, Natura 2000 területen történt, vagy azokra hatást gyakorol, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság – kivéve, ha az a) pont szerinti kormányhivatal illetékességével a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság illetékessége megegyezik –, valamint a megyei, fővárosi katasztrófavédelmi igazgatóság részére kell megtenni.

A szóbeli bejelentést az engedélyesnek a súlyos üzemzavar vagy a súlyos baleset bekövetkezésétől vagy az arról való tudomásszerzéstől számított 2 órán belül meg



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

kell tennie. A szóban tett bejelentést legkésőbb a következő munkanapon az addig megismert tények és körülmények közlésével együtt, írásban is meg kell küldeni.

(3) A bejelentésnek – a (4) bekezdésben foglaltakra figyelemmel – tartalmaznia kell:

a) a súlyos üzemzavar, súlyos baleset időpontjának és helyének megjelölését, rövid leírását,

b) a súlyos üzemzavar, súlyos baleset során megsérült, meghalt személyek számát,

c) a sérültek állapotára vonatkozó adatokat,

d) az engedélyes által megtett és megtenni tervezett intézkedéseket.

(4) A környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságnak vagy a vízügyi hatóságnak tett bejelentés a (3) bekezdés a) és d) pontjában foglaltakat tartalmazza.

(5) Ha a súlyos baleset a súlyos üzemzavar során keletkezett, azt a súlyos üzemzavarral együtt kell bejelenteni és kivizsgálni.

(6) A bejelentés nem érinti az engedélyes más jogszabályban előírt bejelentési kötelezettségét.

4. § (1) Az engedélyes köteles

a) gondoskodni a súlyos üzemzavarral vagy súlyos balesettel kapcsolatos tárgy, irat megőrzéséről, és arról, hogy a helyszín a vizsgálat megkezdéséig – a (2) bekezdésben foglaltakat kivéve – változatlan maradjon, valamint

b) minden olyan intézkedést megtenni, amely a további veszélyeztetés és a kár mértékét a lehető legkisebbre korlátozza.

(2) Az engedélyes az emberi élet, testi épség és egészség, továbbá jelentős érték megővéséhez szükséges mértékben a helyszínt megváltoztathatja. Lehetőség szerint a helyszínmegváltoztatás előtt, illetve után arról fényképet vagy egyéb képfelvételt (a továbbiakban: felvétel), valamint – ha az emberi élet, a testi épség és az egészség megővését nem hátráltatja – helyszínrajzot kell készíteni. A helyszínrajzon a változtatásokat jelölni kell. A helyszínrajzot és a felvételt a bányafelügyelet képviselőjének a helyszíni szemle során át kell adni.

5. § A bányafelügyelet az engedélyes bejelentése alapján a súlyos üzemzavart és a súlyos balesetet kivizsgálja. A kivizsgálást akkor is le kell folytatni, ha az engedélyes bejelentést nem tesz, és a bányafelügyelet egyéb módon szerez tudomást a súlyos üzemzavar vagy súlyos baleset bekövetkezéséről.

6. § (1) Ha a súlyos üzemzavar következtében személyi sérülés történt vagy a súlyos baleset következtében jelentős vagyoni kár keletkezett, a bányafelügyeletnek a vizsgálatot a bejelentést vagy tudomásszerzést követően azonnal meg kell kezdenie.

(2) A bányafelügyelet vizsgálata nem érinti az engedélyesnek a baleset vizsgálatára vonatkozó, más jogszabályban előírt kötelezettségét.

(3) A vizsgálat a gazdálkodó szervezet intézkedésre jogosult képviselőjének távollétében is megkezdhető vagy folytatható.

7. § (1) A bányafelügyelet a vizsgálat során megtilthatja, korlátozhatja vagy feltételekhez kötheti a tevékenység folytatását.

(2) A bányafelügyelet a vizsgálatot más hatóság vizsgálatától függetlenül végzi, azonban az eljárás során a más hatósággal való együttműködést biztosítani kell.

(3) Az engedélyes köteles gondoskodni a vizsgálatnál kapcsolatban felmerült szállítási, tárolási, őrzési feladatok teljesítéséről.

4. A vizsgálat lezárása

8. § (1) A vizsgálatot lezáró határozat tartalmazza:

a) a súlyos üzemzavar, súlyos baleset okát,

b) a megállapított jogsértést és

c) az elrendelt intézkedést.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

(2) Ha a súlyos üzemzavar vagy súlyos baleset megelőzéséhez szükséges intézkedés megtétele nem a bányafelügyelet hatáskörébe tartozik, köteles annak megtételét a hatáskörrel rendelkező szervnél kezdeményezni.

(3) A bányafelügyelet

- a) bűncselekmény gyanúja esetén büntetőeljárást kezdeményez,
- b) szabálysértés gyanúja esetén szabálysértési feljelentést tesz, és
- c) munkavédelmi vagy bányászati bírságot szab ki, valamint jogszabályban meghatározott, egyéb intézkedést tehet.

5. A súlyos üzemzavar egyszerűsített vizsgálata

9. § A bányafelügyelet a vizsgálatot a helyszíni szemle és a gazdálkodó szervezet által 15 napon belül elvégzett vizsgálatról készített jelentés alapján lezárhatja, ha

- a) a súlyos üzemzavar balesetet nem okozott, vagy a súlyos üzemzavar tervszerű üzemi tevékenység során következett be, és
- b) a vizsgálat a súlyos üzemzavar okát feltárta és az újabb súlyos üzemzavar elkerülése érdekében a bányafelügyelet intézkedése nem szükséges.

6. Elosztó- és célvezeték javítása

Az alkalmazható javítási módszereket az engedélyesek a műszaki biztonsági irányítási rendszereikben, technológiai utasításokban szabályozzák. A végleges javítással biztosítani kell az elosztóvezeték rendeltetésszerű állapotát.

a) Az acél anyagú elosztóvezeték javítása

- Végleges javításhoz csak a javítandó vezetékszakra vonatkozó műszaki követelményekkel azonos minőségű, vagy vele hegeszthető anyagú cső, vagy a javítandó vezetékszakra vonatkozó műszaki követelményeket kielégítő anyag vagy javító idom használható.
- A javításnak biztosítani kell azokat a minimális mechanikai követelményeket, amelyeket az eredeti hegesztésre előírt követelményekre vonatkozóan meghatároztak, és ki kell elégítenie a korrózióvédelmi követelményeket is.
- A csővezeték folytonosságának megbontása előtt gondoskodni kell az elektromos áthidaló kötés létrehozásáról.

b) Műanyag csőből épült gázelosztó-vezeték javítása

- A csővezeték megbontásával, folytonosságának ideiglenes megszüntetésével járó munkák megkezdése előtt a vágási helyek közelében mindkét oldalon földelést kell alkalmazni a sztatikus feltöltődés megakadályozására.
- Végleges javításhoz csak a javítandó vezetékszakra vonatkozó műszaki követelményekkel azonos minőségű javító idom használható, vagy a gázelosztó-vezetékkel hegeszthető anyagú cső.
- A vezeték megbontását csak a javításra váró csőszakasz nyomásmentesítése után szabad megkezdni, a nyomás alatt is használható technológiai eszközök kivételével. Amennyiben az üzemelő elosztóvezeték hibás hegesztési varrata a körülmények mérlegelését követően nyomás alatti vezetéken nem javítható, akkor a hegesztést csak a javításra váró csőszakasz nyomásmentesítése után szabad megkezdni. A nyomásmentesítéshez szükséges elzárást $D \leq 160$ [mm] átmérő esetén a cső elszorításával is el lehet végezni.
- Az elszorítás feltételét és műveletét az engedélyes technológiai utasításban szabályozza.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- A polietilén cső elszorítási helyét a szorítás megszüntetése után a vezetéken úgy kell megjelölni, hogy többször ne legyen ott elszorítható, az szorítás helyét be kell mérni, fel kell tüntetni annak megvalósulási térképén.
 - A cső meghibásodása vagy rongálása, valamint a nyeregidom leszakadása esetén a sérült szakaszt ki kell vágni, és pótolni kell.
- c) PVC cső javítása
- a) Kisnyomású, PVC anyagú cső ideiglenesen javítható javító műanyag szalagnak a hibahelyre történő felcsévélésével. Az így javított csőszakasz gáztömörségét hetenként ellenőrizni kell.
 - b) Végleges csőjavítást amennyiben az üzemelő elosztóvezeték hibás hegesztési varrata a körülmények mérlegelését követően nyomás alatti vezetéken nem javítható, akkor csak nyomás- és gázmentesített csőszakaszon szabad végezni.
 - c) A végleges javítás végezhető
 - gyári javító idommal,
 - vezetékszakasz-kiváltással,
 - áttoló karmantyú felhelyezésével,
 - kettős karmantyús csőkötés alkalmazásával,
 - kettős karmantyú és áttoló karmantyú alkalmazásával, vagy
 - speciális csőjavító mandzsettával.

VII. Elosztó- és célvezetékek felhagyása és elbontása,

1. Ha a tulajdonos amennyiben nem üzemeltetője az elosztó- vagy célvezetéknek, földgázelosztó az elosztóvezetéken az üzemeltetési tevékenységet fel kívánja hagyni, a vezetéket alapesetben el kell bontani.
2. Ha az elosztó- vagy célvezetéket nem bontják el, akkor
 - az üzemelő és a felhagyott gázelosztó-vezeték kapcsolatát legalább 1 m hosszban meg kell szakítani,
 - a felhagyott vezetéket gázmentesíteni kell, és végeit gáztömören le kell zárni, továbbá
 - a felszíni tartozékokat és jelzéseket meg kell szüntetni.
3. Az elosztó- vagy célvezeték üzemén kívül helyezésével járó változásokat a hálózati nyilvántartásba be kell vezetni, az üzemén kívül helyezés miatt a felhagyott elosztóvezeték nyomvonalára, elhelyezkedésére utaló jelzőtáblák eltávolítását az ingatlan tulajdonosok tűrni kötelesek.

VIII. Az egyes tevékenységek engedélyes általi felügyelete

Engedélyköteles tevékenységek más személy általi végzésére vonatkozó közös szabályok

Vhr. 143. § (1) A rendszerüzemeltetőnek és az egyetemes szolgáltatónak az engedélyköteles tevékenység egyes elemeit végző más személy (a továbbiakban: közreműködő) kiválasztására és megbízására vonatkozó belső kiválasztási szabállyal kell rendelkeznie.

(1a) A közreműködő köteles a Hivatal részére a felügyeleti és az árszabályozási feladatai ellátásához szükséges, a földgázipari vállalkozások adatszolgáltatásáról szóló miniszteri rendeletben meghatározott adatokat megadni.

(2) Az engedélyes a kiszervezéssel összefüggő kiválasztásra és megbízásra vonatkozóan – ha az nem tartozik a közbeszerzésekről szóló törvény (a továbbiakban: Kbt.) hatálya alá – a belső kiválasztási szabályzatában foglaltak szerint köteles eljárni.

(3) A belső kiválasztási szabályzatban az engedélyesek a kiválasztással és megbízással történő szolgáltatás beszerzéseikre vonatkozóan – és a Hivatal hozzájáruló határozata alapján kiszervezett



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

tevékenységekre értelmezetten – a versenyeztetés körülményeit szabályozzák. A kiválasztási szabályzat legalább az alábbiakat tartalmazza:

- a) a versenyeztetési eljárás részletes szabályait,
- b) a versenyeztetési eljárásban való részvétel feltételeit,
- c) jogorvoslati lehetőségeket.

(4) A kiválasztási szabályzatot és annak módosításait a Hivatal hagyja jóvá. A szabályzat módosításainak jóváhagyását az engedélyesek a módosítás bevezetését megelőzően a Hivatalra meghatározott eljárási határidő figyelembevételével kötelesek kérni.

(5) Az engedélyes köteles a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt számozással ellátott, mindenkor hatályos belső kiválasztási szabályzatot honlapján közzétenni.

(6) Az engedélyes köteles a 144. § (1) bekezdése, a 144/A. §, valamint a 144/B. § szerinti tevékenységek kiszervezésére vonatkozó kiválasztási eljárást legalább háromévenként megismételni.

(7) Ha az engedélyes a kiválasztási eljárásban történő részvételt a kiszervezendő tevékenység végzésére való alkalmasság szempontjából előzetes minősítéshez köti (a továbbiakban: minősítési eljárás), belső minősítési szabályzatban köteles rögzíteni a jelentkezés feltételeit, az eljárási szabályokat és a jelentkezők elbírálásának szempontjait. A belső minősítési szabályzatot és ennek módosításait az engedélyes honlapján közzéteszi.

(8) A (7) bekezdés esetében a minősítési eljárást az engedélyes legalább évente egy alkalommal lefolytatja, és annak kezdő időpontját – legalább három hónappal a minősítési eljárás megkezdését megelőzően – honlapján közzéteszi.

Vhr. 144. § (1) Az engedélyes a 100. §-ban részletezett tevékenységeket saját szervezetén belül köteles végezni.

(2) Az engedélyes a 100. § alá nem tartozó tevékenységek tekintetében jogosult

a) bármely személyt felhatalmazni arra, hogy a működési engedélyében meghatározott tevékenységeket a Hivatal hozzájáruló határozata alapján,

b) bármely személyt felhatalmazni arra, hogy a működési engedélyében az a) pont szerint meg nem határozott tevékenységeket a Hivatal előzetes értesítése mellett szerződés alapján lássa el.

Vhr. 144/A. § (1) A földgázelosztó a GET 146/D. §-a alapján a Hivatal előzetes jóváhagyásával szervezheti ki az elosztóvezeték építését, valamint az ügyfélszolgálati tevékenységet, ideértve a felhasználóval való kapcsolattartással, számlakibocsátással és ellenérték-beszedéssel kapcsolatos tevékenységeket.

(2) A földgázelosztó nem kapcsolt vállalkozásához történő kiszervezés esetében – az (1) bekezdésben foglaltakon felül – a GET 146/D. §-a alapján a Hivatal előzetes jóváhagyásával az alábbi tevékenységeket szervezheti ki:

a) elosztóvezeték tervezése, valamint azon tevékenységek, amelyek költségei az Szt. szerint a beruházás értékében aktiválандók,

b) üzemeltetés és üzemzavar elhárítása céljából gépek, berendezések és szaktudás igénybevétele,

c) fogyasztásmérő-berendezés és házi nyomásszabályozó le- és felszerelése, ellenőrzése, karbantartása, valamint műszaki átvétel és felhasználói rendszer beüzemelése,

d) rendszeres és rendkívüli mérőleolvasás,

e) felhasználó ki- és visszakapcsolása,

f) gáz-szakági műszaki és térképi, digitális térképi nyilvántartás üzemeltetése,

g) elosztóvezeték biztonsági övezetében karbantartási tevékenység,

h) korrózióvédelemmel összefüggő karbantartási feladatok végrehajtása.

(3) A földgázelosztó az (1) és a (2) bekezdésben foglalt tevékenységek mellett

a) más földgázelosztótól vagy a villamos energiáról szóló törvény szerinti elosztótól, a Hivatal által előzetesen jóváhagyott szerződés alapján az engedélyköteles tevékenysége körébe tartozó szolgáltatásokat, valamint



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

b) az (1) bekezdés szerinti, elosztóvezeték építését végző kapcsolt vállalkozásától üzemzavar-elhárítási szolgáltatást igénybe vehet.

Vhr. 144/B. § (1) Az egyetemes szolgáltató a GET 146/D. §-a alapján a Hivatal előzetes jóváhagyásával szervezheti ki az ügyfélszolgálati tevékenységet, beleértve a felhasználóval való kapcsolattartással, számlakibocsátással és ellenérték-beszedéssel kapcsolatos tevékenységeket.

(2) Az egyetemes szolgáltató az (1) bekezdésben foglalt tevékenység mellett a Hivatal előzetes jóváhagyásával más egyetemes szolgáltatótól vagy a villamos energiáról szóló törvény szerinti egyetemes szolgáltatótól szerződés alapján az engedélyköteles tevékenysége körébe tartozó szolgáltatásokat igénybe vehet.

Vhr. 144/C. § (1) A földgázelosztónak és az egyetemes szolgáltatónak rendelkeznie kell

a) a felhasználási hely adatai,
b) a mérési adatok, a fogyasztásmérő berendezések adatai,
c) a rendszerhasználók nominálási adatai, az allokálási adatok, valamint
d) a felhasználók azonosításához szükséges nyilvántartott adatok tárolását és védelmét biztosító információtechnológiai és egyéb kapcsolódó tárgyi eszközök tulajdonjogával.

(2) Kapcsolt vállalkozások esetében az (1) bekezdés szerinti tulajdonjoggal elegendő egy engedélyes kapcsolt vállalkozásnak rendelkeznie.

Vhr. 144/D. § A földgázelosztó és az egyetemes szolgáltató a 144/A. §-ban és a 144/B. §-ban felsorolt tevékenységeken túlmenően további tevékenységet nem szervezhet ki.

Vhr. 145. § (1) A kiszervezés jóváhagyására irányuló eljárás során a Hivatal a legkisebb költség elvének való megfelelést is vizsgálja, ezért a jóváhagyáshoz az engedélyesnek igazolnia kell, hogy a tevékenység kiszervezett formában történő végzése a rögzített időtávon belül és pénzügyi feltételek mellett inkább megfelel a legkisebb költség elvének és a felhasználói érdekeknek, mint ha saját maga végezné azokat.

(2) A Hivatal a működési engedélyben – a 100. §-ban foglaltakkal összhangban – meghatározza

a) az engedélyköteles tevékenység a Hivatal hozzájárulásával más által végezhető részét és e tevékenység más általi végzésének feltételeit, és

b) a Hivatal hozzájárulása nélkül kiszervezhető támogató tevékenységet.

(3) A működési engedélyek alapján, a Hivatal jóváhagyásával kiszervezett tevékenységek tekintetében is biztosítani kell az önálló döntési jogosítványokat az engedélyesek vezetése számára.

Vhr. 146. § (1) Az engedélyes köteles biztosítani, hogy a Hivatal engedélye alapján az engedélyköteles tevékenység egyes elemeinek más személy által történő végzése a GET és a végrehajtására kiadott jogszabályok, az engedély, a földgázipari szabályzatok, az engedélyes üzletszabályzata és a Hivatal engedélyesre vonatkozó határozatai rendelkezéseivel összhangban történjen.

(2) A közreműködő köteles az (1) bekezdésben meghatározott valamennyi előírás megismerésére, betartására.

(3) Az engedélyes a közreműködő által végzett tevékenységért úgy felel, mintha azt maga végezte volna.

(4) Ha a közreműködő az (1) bekezdésben meghatározott valamely előírást megszegi, a Hivatal

a) az engedéllyessel szemben a GET 119. §-ában foglalt jogkövetkezményeket alkalmazza, valamint egyidejűleg

b) a jogsértés súlyára tekintettel visszavonhatja a közreműködő bevonásához történő hozzájáruló határozatát, valamint kötelezheti az engedélyest a határozattal érintett tevékenységek összességének, illetve egy részének a saját személyzettel, eszközökkel történő folytatólagos végzésére, vagy a tevékenység(ek) végzésének – a Kbt., illetve ha annak alkalmazási feltételei nem állnak fenn – a belső kiválasztási szabályzat szerinti ismételt pályáztatására.



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

(5) Ha a közreműködő az engedélyes kapcsolt vállalkozása, a kiszervezett tevékenység végzésére – sem részben, sem egészben – nem jogosíthat fel más vállalkozást.

(6) A közreműködő a tevékenység végzéséhez az engedélyes kapcsolt vállalkozását alvállalkozóként nem vonhatja be.

Vhr. 146/A. § (1) A kiszervezés előzetes jóváhagyása iránti kérelemnek tartalmaznia kell:

a) a kiszervezendő tevékenységet és annak személyi, eszköz oldali feltételeit,
b) a társaságnak a kiszervezés miatt módosuló szervezeti és működési szabályzatát,
c) a 145. § (1) bekezdése szerint a kiszervezés gazdasági hatékonyságát és hatását,
d) a kötendő szerződés tervezetét, beleértve a szerződés felmondásával, a szerződésszegéssel, az árfelülvizsgálattal, a Hivatal iratbetekintési és információkérési jogosultságával kapcsolatos rendelkezéseket,

e) a tevékenység engedélyesen belüli végzésének a szerződés megszűnését követő visszaállítási eljárásrendjét.

(2) A kiszervezéssel érintett tevékenységek indokolt költségeinek hatósági árban történő figyelembevételénél a bemutatott költséghatékonyságot figyelembe kell venni.

Vhr. 147. § A kiszervezés jóváhagyásához az engedélyes köteles benyújtani a szolgáltatási szerződést, vagy annak tervezetét, melynek minden egyes kiszervezett szolgáltatás esetében tartalmaznia kell a következőket:

a) a szolgáltatás tartalma, beleértve annak nyújtásának helye és ideje,
b) a szolgáltatás színvonalának mérésére szolgáló paraméterek,
c) a paraméterek elvárt értékei,
d) a szolgáltatási színvonal be nem tartásának következményei,
e) a költségelszámolás módja,
f) az üzemzavarok elhárítása mint kiemelt fontosságú szolgáltatás vonatkozásában az adatáramlást tartalmazó előírások, az üzemzavar elhárítás időtartamára megállapított normatívák és a tényadatok archiválásának rendszere,
g) a szerződés felmondásának esetei, módja és jogkövetkezményei,
h) a szerződés megszűnése esetére a kiszervezett eszközöknek és személyzetnek az engedélyes részére történő visszaadásának szabályait.

Vhr. 148. § Az engedélyesek, a nem engedélyköteles földgázipari tevékenységet végzők, az integrált földgázipari vállalkozások, valamint a kiszervezett tevékenységet végzők kötelesek a Hivatal részére megadni e rendeletben meghatározott és a feladatai ellátásához szükséges információkat. Az adatszolgáltatás tartalmát és formáját a Hivatal határozza meg.

IX. Irodalomjegyzék

1. Törvények – időrendi sorrendben

- 1988. évi I. törvény a közúti közlekedésről
- 1993. évi XLVIII. törvény a bányászatról;
- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 2004. évi CXL. törvény a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól
- 2005. évi CLXXXIII. törvény a vasúti közlekedésről
- 2008. évi XL. törvény a földgázellátásról;

2. Kormányrendeletek – időrendi sorrendben

- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 19/2009. (I. 30.) Korm. rendelet a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról;



*Magyar Mérnöki Kamara
Gáz- és Olajipari Tagozat*

- 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény végrehajtásáról;
- 53/2012. (III. 28.) Korm. rendelet a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó egyes sajátos építményekre vonatkozó építésügyi hatósági eljárások szabályairól

3. Miniszteri rendeletek – időrendi sorrendben

- 19/1994. (V. 31.) KHVM rendelet a közutak igazgatásáról
- 9/2013. (III. 22.) NFM rendelet a bányafelügyelet hatáskörébe tartozó tevékenység során bekövetkezett súlyos üzemzavar és súlyos baleset bejelentésének és vizsgálatának rendjéről szóló biztonsági szabályzatról
- 324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet az egységes elektronikus közműnyilvántartásról
- 9/2001. (IV. 5.) GM rendelet a nyomástartó berendezések és rendszerek biztonsági követelményeiről és megfelelőség tanúsításáról
- 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet a Gázelosztó Vezetékek Biztonsági Szabályzata közzétételéről

4. A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal határozata

- 4501/2016. számú határozat – A Magyar Földgázrendszer Üzemi és Kereskedelmi Szabályzata és mellékletei – módosítás;

5. Európai Parlament és a Tanács rendeletei

- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete a veszélyes anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelvek módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról;
- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 994/2010/EU RENDELETE (2010. X. 20.) a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről és a 2004/67/EK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről.

6. Szabványok

- MSZ-09-74.0011-5:1984 Gázszagosítás. Közszolgáltatású gázok szagosításának ellenőrzése és az ellenőrzés dokumentálása.
- MSZ 1648:2000 Közszolgáltatású, vezetékes földgáz.
- MSZ ISO 6326-1:2009 Földgáz. A kénvegyületek meghatározása.
- MSZ ISO 6326-2:1991 A földgázban lévő kénvegyületek meghatározása. Az erős szaghatású kénvegyületek gázkromatográfiás vizsgálata.
- MSZ ISO 6974-3:2001 Földgáz. Adott bizonytalanságú, gázkromatográfiás összetétel-meghatározás. 3. rész: Hidrogén, hélium, oxigén, nitrogén, szén-dioxid, valamint szénhidrogének meghatározása C₈-ig, két töltött oszlop alkalmazásával.
- MSZ ISO 6976:1977 Földgáz. A hőértékek, a sűrűség, a relatív sűrűség és a Wobbe-szám számítása a gázösszetételből
- MSZ ISO 11541:1998 Földgáz. A víztartalom meghatározása nagy nyomáson
- MSZ EN ISO 6326-3:1991 A földgázban lévő kénvegyületek meghatározása. Hidrogén-szulfid, merkaptánként és karbonil-szulfidként potenciometriás meghatározása

Lezárva: 2016. szeptember 20.