

## 1/1977. (IV. 6.) NIM rendelet

### a gázenergiáról szóló 1969. évi VII. törvény végrehajtásáról

A gázenergiáról szóló 1969. évi VII. törvény (a továbbiakban Gt.) 36. § (1) bekezdésében, valamint a 38. § (2) bekezdésében és az 1035/1967. (XI. 19.) Korm. határozat V/1. pontjában foglalt felhatalmazás alapján az érdekelt miniszterekkel (országos hatáskörű szervek vezetőivel), a Szakszervezetek Országos Tanácsával és a szövetkezetek országos érdek-képviselői szerveivel egyetértésben – a tartályban vagy palackban történő szállításra vonatkozóan a közlekedés- és postaügyi miniszterrel együttesen – a következőket rendelem:

#### 1. § (1)–(2)

(3) A Műszaki Biztonsági Felügyelet (a továbbiakban: Energiafelügyelet) hatósági felügyelete alá tartozó gázüzemi létesítmények és berendezések:

- a) gázgyárak és üzemi berendezéseik,
- b) gázszolgáltató üzemek és azok berendezései, kivéve, ha a Bányahatósághoz tartoznak,
- c) az olajfinomítókban belül létesített gáz-, kőolaj-, és kőolajtermék tároló berendezések,
- d) egyedi és speciális célú 140 kW hőterhelésűnél nagyobb gázfogyasztó készülékek, valamint az olajfogyasztó berendezések,
- e) föld feletti gáztárolók (a fémből vagy egyéb nem éghető anyagból készült, a gáz tárolására alkalmas hengeres vagy gömbtartály, csőkötegekből összeállított gáztároló) és üzemi berendezéseik, kivéve a vegyi üzemek területén levő tárolókat, valamint azokat, amelyekre a bányafelügyelet műszaki-biztonsági felügyelete kiterjed,
- f)
- g) turista (legfeljebb 5 kg töltetsúlyig) palackokat töltő berendezés, amennyiben az nem a Bányahatóság műszaki-biztonsági felügyelete alatt álló pébégáz töltő üzemben van.

#### (4)

2. § Nem tartozik a Gt. hatálya alá:

#### a)-d)

e) a haditechnikai célú, valamint a haditechnikai eszközök működtetésével közvetlenül összefüggő berendezések üzemben tartása, illetőleg gáz, kőolaj és kőolajtermék termelése, szállítása, tárolása és felhasználása.

3. § Nem tartozik a Gt. hatálya alá:

- a) a gázturbina,
- b) belső égésű motorok gyártása és üzemeltetése,
- c) ipari nagyfogyasztók által saját szükségletük kielégítésére szolgáló speciális, gázfogyasztó technológiai célú, egyedi berendezések létesítése – a gáz-, illetőleg olajtüzelő berendezéseik kivételével –,
- d) az Országos Mérésügyi Hivatal engedélye alapján forgalomba hozható gázmérő készülék [8/1976. (IV. 27.) MT rendelet],
- e) a legfeljebb 5 kg töltetsúlyú turista pébégáz palack,
- f) minden olyan készülék gyártása és forgalombahozatala, amelynek névleges teljesítménye a 600 W értéket nem éri el, továbbá a PB-gázzal üzemelő, nem telepített turisztikai célú gázfogyasztó berendezések.

4. § (1) A gáz minőségét és szagosítását a Gázenergia Közszolgáltatási Szabályzat (a továbbiakban: GKSZ) és az abban hivatkozott állami szabványok határozzák meg. A GKSZ-t az 1. számú melléklet tartalmazza.

(2) Az Energiafelügyelet a gáz minőségének és szagosításának rendszeres ellenőrzése érdekében elrendelheti a folyamatos műszeres mérést és annak regisztrálását.

(3) Ha az Energiafelügyelet az ellenőrzés során megállapítja, hogy a gáz minősége, szagosítása az előírástól ismételtelen eltér – az általános ellenőrzési jogkörébe tartozó intézkedéseken túlmenően (51., 52. §-ok) –, köteles a termelő, illetőleg a szolgáltató vállalat felügyeleti szerve vezetőjének és az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumnak haladéktalanul jelentést tenni.

5. § (1) Az 500 m<sup>3</sup>/h vagy ezt meghaladó teljesítményű gázgyártó berendezést – a (2) bekezdésben foglalt kivételtől eltekintve – csak hatósági engedéllyel szabad létesíteni.

(2) Nem kell létesítési engedély:

a) a gázszolgáltatónak, ahhoz az üzemi berendezéséhez, amelyben átalakítás nélkül, gáznemű alkotórészek elegyítése útján történik a szolgáltatásra kerülő gáz előállítás, illetőleg

b) olyan ipari technológiai berendezés létesítéséhez, amelyben az éghető gáz melléktermékként jelentkezik.

6. § (1) A létesítési engedélyt az üzemben tartónak az Energiafelügyelettől kell kérnie.

(2) A kérelemben közölni kell a létesítés helyét, tervezett időpontját és a berendezés műszaki adatait; továbbá mellékelni kell az energiahordozók helyettesíthetőségére vonatkozó gazdasági számításokat.

(3) A létesítési engedély hatályát veszti, ha a beruházó

a) a telepítési helyet,

b) az üzembe helyezés tervezett időpontját,

c) a berendezés műszaki adatait megváltoztatja vagy

d) a kivitelezést 2 éven belül nem kezdi meg.

(4) A létesítési engedély megadása nem mentesíti a beruházót más jogszabályokban előírt hatósági engedélyek beszerzése alól.

7. § Azokon a helyeken és létesítményekben, amelyek nem tartoznak a Bányahatóság felügyelete alá, PB-gáz turistapalack töltőberendezést a vonatkozó állami szabvány szerint kell létesíteni.

8. § A Bányahatóság hatósági felügyelete alá tartozó gáz-, kőolaj- és kőolajtermék tároló berendezés létesítésére, használatbavételére és átalakítására a külön jogszabályban foglalt rendelkezések az irányadók.

9. § A bányafelügyelet műszaki-biztonsági felügyelete alá nem tartozó gáztároló berendezés létesítésének, használatbavételének és átalakításának engedélyezése az Energiafelügyelet hatáskörébe tartozik.

10. § (1) Gáztároló létesítésére, használatbavételére és átalakítására az üzemben tartó, illetőleg, ha a beruházást beruházó gazdálkodó szervezet végzi, ez utóbbi köteles engedélyt kérni.

(2) Az engedély iránti kérelemhez három példányban műszaki dokumentációt kell mellékelni, melyből megállapítható, hogy a létesítmény a biztonsági követelményeket kielégíti.

(3) Föld feletti gáztárolók más telephelyre való áthelyezéséhez új engedélyt kell kérni.

(4) Az eljárásra külön jogszabály rendelkezései az irányadók.

11. § A föld alatti és föld feletti gáz-, kőolaj- és kőolajtermék tároló létesítésének és üzemeltetésének azokat a műszaki-biztonsági szabályait, amelyeket a Gáz- és Olajipari Műszaki Biztonsági Szabályzat (a továbbiakban GOMBSZ) nem tartalmaz, az engedélyező hatóság rendelkezése szerint, adott esetben üzemi szabályzatokat kell meghatározni. A GOMBSZ-t a 2. számú melléklet tartalmazza.

12. § (1) Belterületen tilos

– a gáz-, kőolaj- és kőolajtermék tárolására természetes üregeket felhasználni,

– földalatti mesterséges tárolót létesíteni,

– földalatti tároló céljait szolgáló felszíni berendezést létesíteni,

– fokozottan veszélyes, 5 tf%-nál – kivéve a szabványnak megfelelő városi gázt – több CO-t vagy 2 g/100 Nm<sup>3</sup>-nél több H<sub>2</sub>S-t vagy az egészségre ártalmas mennyiségben egyéb mérgező gázt tároló berendezést létesíteni.

(2) Az (1) bekezdésben említett tilalmak alól a Bányahatóság, illetve az Energiafelügyelet – a hatósági hatáskörén belül – az érdekelt szakhatóságokkal egyetértésben felmentést adhat.

**13. §**

**14. §** Az üzemeltető az illetékes hatóság részére a műszaki-biztonságtechnikai ellenőrzéshez a szükséges feltételeket biztosítani köteles.

**15-17. §**

**18. § (1)** Gáz-, kőolaj- és kőolajtermék szállító vezeték tilos elhelyezni:

- közút alatt (keresztezéstől eltekintve), továbbá közúti vagy vasúti közlekedés céljait szolgáló alagútban és hídon,
- más közművel közös árokban, illetve alagútban,
- épületek, műtárgyak és más építmények alatt, ipari telep, telepített villamosmű, vasútállomás, kikötő, repülőtér védett területén vagy az alatt és a repülőtér biztonsági övezetében,
- az országos ásványvagon nyilvántartásban levő nyersanyag készletet tartalmazó területen,
- "kivett" területen.

(2) A gázelosztó vezeték a külön jogszabály és az állami szabványok előírásai szerint kell létesíteni.

(3) A Bt. 46. § (5) bekezdésében megjelölt területen a vezeték csak a honvédelmi miniszter előzetes hozzájárulásával és az 5/1974. (V. 24.) ÉVM rendelettel kihirdetett Országos Építésügyi Szabályzat vonatkozó rendelkezéseinek megtartásával helyezhető el.

(4)

(5) A szállító, valamint elosztó vezetéknek folyó, vízfolyás, közcélú csatorna vagy természetes tó partján, töltések mentén vagy azok felett történő átvezetése, illetve eltávolítása esetén a 32/1964. (XII. 13.) Korm. rendelet 7. §-ában foglaltakat kell alkalmazni.

**19. § (1)** A szállítóvezeték üzemben tartója az üzembe helyezés előtt a technológiai előírásokat köteles elkészíteni.

(2) A technológiai előírások elkészítésénél figyelembe kell venni a GOMBSZ előírásait.

(3) Az üzemeltetés technikai korszerűsítésével egyidejűleg a technológiai előírásokat is a változásoknak megfelelően korszerűsíteni kell.

(4) Az üzemeltető vállalat köteles olyan hibaelhárítási szervezetet (szolgálat stb.) létrehozni, amely az üzemzavarokat haladéktalanul elhárítja és a szállító vezeték működését biztosítja.

**20. § (1)** A gáz-, kőolaj- és kőolajtermék szállító, elosztó és csatlakozó vezeték és más nyomvonalas létesítmény (távközlési hálózat, út, vasút, villamosmű, táv-hőellátási vezeték, csatorna stb.), továbbá erdő és vizek, valamint vízi létesítmények keresztezése, illetve megközelítése (továbbiakban: keresztezés) esetén a keresztezni kívánt létesítmény üzemeltetőjét (fenntartóját) a tervezéshez szükséges előmunkálatokról előzetesen tájékoztatni kell. Az üzemeltető az előmunkálatok és mérések elvégzését tűrni köteles, a biztonság érdekében tett előírásait azonban meg kell tartani.

(2) A keresztezés tervezésénél mindkét létesítmény zavartalan működését biztosítani kell; figyelembe kell venni a keresztezett létesítmény távlati fejlesztési terveit, továbbá a város- és községrendezési terveket is.

(3) A keresztezési munka dokumentációját az érdekeltekkel, elsősorban a keresztezett létesítmény üzemeltetőjével egyeztetni kell. Mezőgazdasági üzemek bekötőútjainak keresztezésénél a Földművelésügyi Minisztériumot kell érdekeltnek tekinteni.

(4) A keresztezési munkák miatt a keresztezett létesítmény átalakításának és áthelyezésének, bekötésének, illetve helyreállításának költségeit az új létesítmény beruházója vagy üzemeltetője viseli. Ha a munkálatok kapcsán a keresztezett létesítményt korszerűsítik, bővítik, vagy teljesítőképességét növelik, az ebből eredő többletköltségek nem háríthatók át a keresztező létesítmény létesítőjére.

**21. § (1)** A keresztező és a keresztezett létesítmény üzemeltetői – ha ez szükségesnek mutatkozik – a munkálatok elvégzése során történő együttműködésüket, jogukat, kötelezettségeiket, a munkálatok feltételeit – a műszaki előírásoknak (szabvány, szabályzat), illetve a szakhatóságok előírásainak figyelembevételével – szerződésben állapítják meg. Ebben a keresztezett létesítmények középtávú terveiről, azok üzemeltetője tájékoztatást adni köteles és ezeket a keresztező munkák megtervezésénél figyelembe kell venni. Ha a keresztezett üzem a

távlati terveiről tájékoztatást nem ad és emiatt a keresztező üzem átépítése válik szükségessé, annak költségei a keresztezett üzem fenntartóját terhelik.

(2) Ha az érdekeltek a szerződés kötését nem tartják szükségesnek, a keresztezési munkálatokat a vonatkozó műszaki előírások (szabvány, szabályzat) szerint kell végezni.

(3) Ha a keresztezett létesítményen egyes munkálatokat a keresztező üzem kivitelezője végez el, ehhez a keresztezett üzem szakmai felügyeletet köteles biztosítani; az adott esetben szükséges víztelenítési vagy feszültségmentesítési munkák megtörténtéről pedig meggyőződni köteles, mielőtt a keresztező kiviteli munkálatai megkezdődnek.

**22. §** Ha üzemelő nyomvonalas létesítmények keresztezésénél az egyik létesítmény fejlesztése, karbantartása, átalakítása miatt vagy egyéb okból a másik létesítmény megbontása válik szükségessé, az ezzel felmerülő összes költségeket annak a létesítménynek az üzemeltetője viseli, amelynél a változás szükségessé vált.

**23-26. §**

**BH1989. 278.** *A gázátadó állomás a gázszállító vezeték tartozéka. A gázszolgáltató előzetes külön megállapodás hiányában a gázátadó állomás létesítési költségeinek fogyasztásarányos részét - szemben a gázelosztó és csatlakozóvezeték kiépítésének költségeivel - a gázfogyasztóra nem háríthatja át [1969. évi VII. tv. 11. § (2) bek., 19. § (2) bek., 1/1977. (IV. 6.) NIM r. 25. § (1)-(2) bek., 2. sz. melléklete 2. § (2) bek.].*

**27. § (1)** A föld alatt elhelyezett szállító vezeték nyomvonalát a talajszintből kiemelkedő táblával kell megjelölni olyan módon, hogy a tábla az áramlás irányát mutassa.

(2) A nyomvonal jelző táblákat egyenes nyomvonal esetén egymástól látótávolságra kell elhelyezni. A táblák helyét úgy kell kijelölni, hogy azok alapján a vezeték nyomvonala egyértelműen megállapítható legyen.

(3) Ha a nyomvonal megtörik, minden töréspontot külön jelzőtáblával kell ellátni úgy, hogy az az eredeti és megváltozott irányt megbízhatóan mutassa.

(4) Az egymás mellett létesített több szállító vezeték esetén minden vezeték nyomvonalát külön kell jelölni; a jelzőoszlopoknak egymás mellett kell lenni.

(5) Ha az (1) bekezdésben megjelölt szállító vezeték más nyomvonal jellegű létesítményt (út, vasút stb.) keresztez, a keresztezés előtt és után 25 m-nél nem nagyobb távolságra a vezeték nyomvonalát mindkét oldalon meg kell jelölni.

(6) Ha a szállító vezeték mellett 5 m-es távolságon belül a vezeték tartozékának minősülő, távközlés vagy távirányítás célját szolgáló kábel van elhelyezve, az utóbbiak nyomvonalát külön megjelölni nem kell. A szállító vezeték nyomvonalát jelző oszlopot azonban úgy kell elhelyezni, hogy az a kábel helyét jelezze. Ha a szállító vezeték és a kábel nyomvonala egymástól 5 m-nél nagyobb távolságra van, mindkét nyomvonalat külön kell megjelölni.

(7) A szállító vezeték és kábel nyomvonalát, az azokat jelző oszlopokat és táblákat a szállító vezetéket üzemeltető vállalat köteles rendszeresen ellenőrizni és megrongálódás vagy eltűnés esetén azokat kijavítani, illetve pótolni.

**28. § (1)** Gázelosztó vezeték nyomvonalát csak lakott területen kívül kell megjelölni.

(2) A gázelosztó vezeték tartozékát a gázszolgáltató vállalatnak lakott területen belül is meg kell jelölnie az épület falára vagy más alkalmas helyre erősített jelzőtáblával. A tartozékoknak a jelzőtáblától mért merőleges és oldal távolságát a táblán fel kell tüntetni.

**29. § (1)** A szállító vezetéket üzemeltető vállalat a vezeték nyomvonalát és tartozékait az erre vonatkozó külön jogszabály szerint köteles nyilvántartani úgy, hogy a nyomvonalarajzhoz hosszszelvényt is csatolni kell.

(2) A gázszolgáltató vállalat a gázelosztó vezeték és tartozékai nyilvántartására illetékességi területéről helyszínrajzokat készít (térvázlatot készít). Az új közmű alaptérképek elkészültéig – átmenetileg – a földmérési (városmérési) alaptérképek rendelkezésre álló térvázlatjai – adott esetben az 1:1440 vagy 1:2880 méretarányúak is felhasználhatók.

(3) A gázelosztó vezeték jellegét (földgáz, városi gáz) nyomvonalát, anyagát, átmérőjét, tartozékait, jellemző pontjainak a telekhatártól, illetőleg épülettől mért távolságát és magassági elhelyezkedését (bemérési adatait), a csatlakozó vezeték földbe fektetett szakaszát és azok átmérőjét – a megvalósulási terv alapján – a gázszolgáltató vállalat szakági helyszínrajzain (térvázlatjain) legkésőbb az üzembe helyezéstől számított 30 napon belül fel kell tüntetni.

30. § (1) A szállító és a gázelosztó vezetéknek, valamint a tartozékainak a földmérési alaptérképen történő feltüntetésére és nyilvántartására külön jogszabály az irányadó.

(2) A gázszállító és gázelosztó vezeték nyomvonalának megjelölését a Bányahatóság ellenőrzi [Gt. 30. § c) pont].

31. § A gáznak tartályban vagy palackban történő szállítását, a tartályok és palackok műszaki előírásait a GOMBSZ és az abban hivatkozott jogszabályok, valamint állami szabványok határozzák meg.

32-34. §

### *Gyártási engedély*

35. § (1) A Gt. hatálya alá tartozó gáz- és olajfogyasztó berendezések (hőtermelő és hőelvonó berendezések), a gáz- és olajtüzelő berendezések és tüzelőberendezésekbe beépíthető égők, továbbá önállóan forgalomba hozható részegységek, automatika elemek és biztonsági szerelvények gyártásához az Energiafelügyelet engedélyre van szükség (gyártási engedély).

(2) A gyártási engedélyt a gyártó vállalat, szövetkezet vagy kisiparos köteles kérni.

(3) Kizárólag vizsgálati célra, legfeljebb 120 kW hőteljesítménynél kisebb teljesítményű berendezésből 4 db berendezés (a továbbiakban: minta berendezés) engedély nélkül gyártható, ezek üzemszerű használatbavételéhez azonban az Energiafelügyelet engedélyre van szükség.

(4) Gyártási engedélyt kell kérni abban az esetben is, ha egy már engedélyezett berendezés gyártmányfejlesztése során a tüzeléstechnikai vagy biztonsági paraméterek megváltoznak.

36. § A gyártási engedély iránti kérelemben közölni kell a berendezés típusjelét, cikkszámát, jellemző műszaki adatait és a kérelemhez 3-3 példányban mellékelni kell a berendezés összeállítási rajzát, műszaki leírását (kapcsolási, működési vázlatát, üzemeltetési feltételeit), kezelési, szerelési, karbantartási utasításait.

37. § (1) Az Energiafelügyelet az engedélyezés során azt vizsgálja, hogy a berendezés a kötelező szabványok előírásainak, biztonságtechnikai előírásoknak, valamint a környezetvédelmi követelményeknek megfelel-e és biztonságos, illetőleg zavartalan üzemeltetése (karbantartása stb.) biztosítva van-e. A hatóság az engedélyben feltételeket is megállapíthat.

(2) Az engedélyezési eljárásban szakhatósággént az állami tűzoltóságnak a 4/1974. (VIII. 1.) BM rendelet 50. §-ban meghatározott szervei működnek közre.

(3) Ha a kérelem az általános érvényű hatósági előírások, illetve határozatok alapján elbírálnak, a szakhatóságok közreműködését mellőzni kell.

38. § (1) A berendezést a gyártási engedély megadása előtt a vizsgálati jelentés elkészítése céljából típusvizsgálat alá kell vonni. Típusvizsgálatot az Energiafelügyelet vagy az adott berendezés vizsgálatára az általa felkért szerv végezheti – külön térítés ellenében.

(2) A vizsgálatot végző szerv a vizsgálati jelentésben rögzíti a típusvizsgálat eredményét és arra vonatkozó nyilatkozatát, hogy a berendezés a biztonságtechnikai követelményeknek megfelel-e.

(3) Ha az engedély elbírálásához szükséges, a hatóság az engedélyt kérő költségére a berendezés tartós üzemi próba alá vételét is elrendelheti.

(4) Egyedi gyártású berendezés esetén a berendezés dokumentációja alapján kell döntenie. Ha a hatóság a gyártási engedélyt megadja, a berendezés üzembe helyezésétől számított 3 hónapon belül – a próbaüzemeltetés adatai alapján – minősítő vizsgálati jelentést kell készíteni és azt a hatóságnak meg kell küldeni. Ha a minősítő vizsgálat eredményét a hatóság nem tartja kielégítőnek, a biztonság érdekében további követelmények teljesítését írja elő; ha ez nem lehetséges, a berendezés üzemeltetését megtiltja.

39. § (1) A gyártási engedély

a) legfeljebb 350 kW (300 000 kcal/h) hőteljesítményű berendezés esetén 3 (három) év időtartamra,

b) 350 kW (300 000 kcal/h) hőteljesítményt meghaladó berendezés esetén 5 (öt) év időtartamra érvényes.

(2) Ha a kiadott engedélyben előírt biztonságtechnikai feltételeket újabb rendelkezések megszigorítják, az engedély ezeknek megfelelően módosul és a gyártó ezeket köteles figyelembe venni; az Energiafelügyelet e rendelkezés alól ideiglenesen vagy végleges hatállyal felmentést adhat.

(3) Sorozatgyártású berendezéseken vagy ezek kezelési utasításán a gyártási engedély számát fel kell tüntetni, és ha az olvashatatlanná válik, pótlásáról az üzemben tartó gondoskodni köteles.

(4) Egyedi gyártású berendezés gyártási engedélyét az üzemben tartó részére át kell adni, aki köteles azt megőrizni. Az engedély elvesztése vagy megrongálódása esetén másodlatot köteles beszerezni.

**40. § (1)** Kereskedelmi forgalomban csak olyan berendezést szabad értékesíteni, melynek gyártási engedélye van; erről a forgalmazó szerv meggyőződni köteles.

(2) Az egyedi gyártású berendezés értékesítésekor a gyártó (eladó) köteles a vevőt tájékoztatni arról, hogy a berendezést az üzembe helyezéstől számított 3 hónapi próbaüzemeltetés alatt vizsgálat alá kell vonni [38. § (4) bekezdés]. A gyártó (eladó) az értékesített berendezésekről nyilvántartást köteles vezetni; ebben a berendezés gyártási számát, valamint a vevő (üzemben tartó) nevét kell feltüntetni.

**40/A. § (1)** A háztartási PB-gáz üzemű főző- és hűtő berendezést a gyártó vállalat az előírás szerint megvizsgálta tömlővel és az azzal összeszerelt, engedélyezett nyomáscsökkentővel együtt hozhatja kereskedelmi forgalomba.

(2) Ha a tömlő csatlakozási helye a fogyasztó igényének nem felel meg, úgy annak másik oldalra történő átszerelését a gázszolgáltatótól kérheti. Erre a gyártó a fogyasztó figyelmét a gépkönyvben köteles felhívni.

**41. § (1)** Az engedélyes a gyártási engedély megújítását érvényének megszűnése előtt 3 hónappal köteles kérni.

(2) A megújítási kérelem tekintetében a 38. §-ban foglaltakat kell értelemszerűen alkalmazni. A hatóság azonban újabb típusvizsgálattól, illetve próbaüzemeltetéstől eltekinthet.

**42. §**

### ***Biztonságtechnikai behozatali engedély***

**43. § (1)** A 35. § (1) bekezdésében említett berendezéseknek külföldről történő behozatalához az Energiafelügyeletről biztonságtechnikai behozatali engedélyt kell kérni.

(2) Biztonságtechnikai behozatali engedélyt a berendezésnek saját számlára történő behozatala esetén a külkereskedelmi vállalat, illetőleg a külkereskedelmi tevékenység folytatására feljogosított vállalat köteles kérni. Ha a berendezés behozatalára bizományi vagy társasági szerződés keretében kerül sor, a külkereskedelmi vállalat, illetőleg a külkereskedelmi tevékenység folytatására feljogosított vállalat köteles a biztonságtechnikai behozatali engedély megszerzése érdekében eljárni.

(3) A külföldi szállító belföldi képviselője is kérhet meghatározott időtartamra azonos nagyságú és szerkezeti kialakítású berendezések mennyiségi korlátozás nélkül történő behozatalára biztonságtechnikai behozatali engedélyt.

**44. §** A biztonságtechnikai behozatali engedélyezési eljárásra, valamint a behozott berendezések forgalombahozatalára a 35–40. §-okban foglaltakat kell értelemszerűen alkalmazni a következő eltérésekkel:

a) A legfeljebb 120 kW hőteljesítményű háztartási gázfogyasztó berendezés egyedileg engedély nélkül is behozható, de üzemeltetni csak a helyi adottságok figyelembevételével történő beállítás és a gázszolgáltató által történt átvétel után szabad [GKSZ 30. § (2) bekezdése].

b) A biztonságtechnikai behozatali engedély iránti kérelemhez 3 példányban mellékelni kell a dokumentációnak – tevékenységi köre alapján jogosult szerv által készített – magyar nyelvű, lektorált fordítását is.

c) A típusvizsgálat céljára megfelelő mintadarabot kell behozni és a vizsgáló szerv rendelkezésére bocsátani. A gyártó országnak az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Országos

Energiagazdálkodási Hatóság által elismert szerve által kiállított vizsgálati nyilatkozata pótolhatja a hazai típusvizsgálatot.

d) Egyedi gyártású berendezés behozatala esetén

1. ha a dokumentációt a kérelmező nem tudja rendelkezésre bocsátani és a c) pontban említett külföldi hatóság nyilatkozata sem áll rendelkezésre, a hatóságnak módot kell adni arra, hogy a berendezés megvásárlása céljából a külföldi tárgyalások során a külföldön már működő berendezést megtekinthesse és a döntéshez szükséges tájékozódást megszerezhesse. Kivételes esetben az ipari és kereskedelmi miniszter a biztonságtechnikai behozatali engedélyt az előzőekben említett feltétel nélkül is megadhatja.

2. A 38. § (4) bekezdésének a próbaüzemeltetésre vonatkozó rendelkezéseit minden esetben alkalmazni kell.

### *Átalakítási engedély*

45. § Az Energiafelügyelet engedélye szükséges:

a) a berendezések eltérő minőségű olajra vagy más fűtőértékű gáz használatára történő átállításához, kivéve, ha a földgázra történő átállítás alkalmával az átalakítást a gázszolgáltató végzi és a földgáz használatára készített berendezés alkatrészeknek a beépítésével történik az átalakítás;

b) a berendezés engedélyezett szerkezetének megváltoztatásához, ha az a biztonsági követelmények megváltoztatásával jár;

c) az engedélyezett biztonsági rendszer megváltoztatásához;

d)

46. § (1) az átalakítási engedélyt – a (2)–(3) bekezdésben foglalt kivétellel – az üzemeltartó köteles kérni.

(2) Ha az átalakítás [45. § a)-c) pont] gyártmányfejlesztés céljából történik, a kérelmet a gyártómű terjeszti elő.

(3) Üzemeltetett berendezésnek a 45. § a) pontjában írt átalakítását a gázszolgáltató, illetve gázszerelő-szolgáltató is kérheti.

(4) Az átalakítási engedély iránti kérelemhez 3 példányban mellékelni kell a tervezett átalakítás műszaki leírását.

### *Üzemi vizsgálat*

47. § (1) 58 kW (50 000 kcal/h) értéket meghaladó hőteljesítményű gáz- vagy olajfogyasztó berendezés tüzelőberendezését évenként üzemi vizsgálat alá kell vonni.

(2) Ipari nagyfogyasztó az általa üzemben tartott tüzelőberendezés üzemi vizsgálatát maga végzi; jogosult az üzemi vizsgálat elvégzését az Energiafelügyelettől vagy erre tevékenységi körénél fogva feljogosított vállalattól (intézménytől, intézettől) kérni.

(3) Az ipari fogyasztó, illetőleg a kommunális fogyasztó az általa üzemben tartott tüzelőberendezés üzemi vizsgálatát az Energiafelügyelettől, vagy a tevékenységi köre alapján arra jogosult más szervtől köteles kérni.

(4) Az ipari fogyasztó az általa üzemben tartott tüzelőberendezés üzemi vizsgálatát maga is elvégezheti, ha arra – a személyi, tárgyi és technológiai feltételek megléte esetén – az Energiafelügyelettől engedélyt kap.

(5) Az üzemi vizsgálat eredményét vizsgálati bizonylatban kell rögzíteni, amelyet meg kell őrizni.

### *Időszakos ellenőrzés*

47/A. § (1)

(2) A háztartási PB-gáz fogyasztó, tömlőscsatlakozással üzemelő PB-gáz fogyasztó főző- és hűtőberendezés bekapcsolás és üzemeltetés vonatkozásában nem tartozik a gázszolgáltató műszaki-biztonságtechnikai felügyelete alá. A GOMBSZ-ban meghatározott biztonságtechnikai feltételeket a fogyasztónak kell biztosítania.

(3)-(5)

## *Ellenőrzés*

48. § (1) Az Energiafelügyelet bármely gáz- és olajfogyasztó berendezést a gyártási, illetőleg biztonságtechnikai behozatali engedély megadása után a gyártó vagy forgalmazó szervnél ellenőrizhet, annak megállapítása végett, hogy az az engedélyben foglalt előírásoknak megfelel-e.

(2) Ha a berendezés nem megfelelő, az Energiafelügyelet elrendelheti a hibák kiküszöbölését. A megállapított hiányosságok súlyától függően az Energiafelügyelet az engedélyt ideiglenesen vagy véglegesen visszavonhatja és a forgalombahozatalt ennek megfelelően megtilthatja.

49. § (1) A Gt. hatálya alá tartozó gáz- és olajipari létesítmények és berendezések műszaki-biztonsági szabályait a GOMBSZ és az abban hivatkozott jogszabályok, a vonatkozó szabályzatok és az állami szabványok tartalmazzák.

(2) A GOMBSZ egyes előírásaitól – igazoltan egyenértékű biztonsági szintű műszaki megoldás esetén – a hatóság eltérést engedélyezhet.

50. § A Bányahatóság hatósági ellenőrzési jogát külön jogszabályok határozzák meg.

51. § (1) A gáz- és olajipari hatósági műszaki-biztonsági felügyelet ellátása – a Bányahatóság hatáskörébe tartozók kivételével – I. fokon az Energiafelügyelet, II. fokon az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Országos Energiagazdálkodási Hatósága (továbbiakban: OEGH) hatáskörébe tartozik.

(2) Az Energiafelügyelet – a gáz- és olajfogyasztó berendezés tekintetében a 48. §-ban meghatározott jogköre mellett – e rendelet 1. § (3) bekezdésében foglalt gázüzemi létesítmények és berendezések, továbbá a Gt. 31. §-ában foglalt tevékenységek vonatkozásában általános ellenőrzési jog illeti meg. Ennek keretében helyszíni (üzemi) ellenőrzést, továbbá a gáznak palackban vagy tartályban történő szállításával kapcsolatban közúti, vasúti ellenőrzést is végezhet; jogosult az üzemben tartótól a lényeges és szükséges adatok közlését és felvilágosításokat kérni, iratok és egyéb bizonylatok bemutatását megkövetelni. Az ellenőrzésről az Energiafelügyelet jegyzőkönyvet vesz fel, amelynek egy példányát az ellenőrzött szerv vezetőjének kell megküldeni.

(3) Az ellenőrzésnél feltárt hibák és hiányosságok megszüntetésére – az eset összes körülményeit figyelembe véve – azonnali hatállyal vagy megfelelő határidő kiszabásával jegyzőkönyvileg fel kell hívni az ellenőrzött szervet. Az Energiafelügyelet előírhatja nagyobb munkát igénylő esetekben, hogy a kitűzött határidő alatt az ellenőrzött szerv készítsen intézkedési tervet és azt jóváhagyás céljából az Energiafelügyeletnek küldje meg.

(4) Ha az Energiafelügyelet előírja, az ellenőrzési jegyzőkönyvben, illetőleg a jóváhagyott intézkedési tervben foglaltak megvalósítását az ellenőrzött szerv köteles az Energiafelügyeletnek írásban bejelenteni.

52. § (1) Az Energiafelügyelet ellenőrzése során az 51. §-ban meghatározott intézkedéseken felül köteles megtenni mindazokat az intézkedéseket, amelyeket biztonságtechnikai szempontból szükségesnek tart.

(2) Az ellenőrzés során tapasztaltak, illetőleg a jegyzőkönyvben vagy intézkedési tervben foglaltak meg nem tartása miatt szükségessé váló szabálysértési, illetőleg büntető feljelentésre a külön jogszabályok az irányadók.

53. § (1) Az Energiafelügyelet hatósági felügyelete alá tartozó gázüzemi berendezésben történő robbanást, tűzesetet, továbbá az üzemeltethetőséget lényegesen befolyásoló üzemzavart (meghibásodást) vagy csonkulást, súlyos vagy tömeges személyi sérülést okozó balesetet a gázüzem vagy az ipari nagyfogyasztó vezetője az Energiafelügyeletnek is köteles haladéktalanul bejelenteni.



(2) Az Energiafelügyelet az (1) bekezdésben meghatározott baleset vagy üzemzavar körülményeit, okát, következményeit megvizsgálja. A bizonyítékul szolgáló dolgokat elismervény ellenében jogosult átvenni – büntett alapos gyanúja, tüzeset vagy robbanás esetén a helyszín biztosítására vonatkozó szabályok megtartásával – és az élet-, egészség-, illetőleg vagyonvédelem érdekében a szükséges intézkedéseket megtenni; az Energiafelügyelet a vizsgálatot más érdekelt szervekkel lehetőleg együttműködve végezze.

(3) Az (1)–(2) bekezdésben foglalt rendelkezések nem érintik a 3/1967. (VII. 21.) SZOT szabályzat előírásait.

54. § Az Energiafelügyelet által e rendelet alapján végzett tevékenységért felszámítható díjat külön jogszabály határozza meg.

55. § (1) A műszaki-biztonsági szempontból jelentős egyes gázüzemi munkakörök betöltéséhez megkívánt szakmai képzést, illetőleg szakmai gyakorlatot e rendelet 3. számú melléklete tartalmazza; a Bányahatóság és az Energiafelügyelet ezen rendelkezések alól felmentést adhat. A nem háztartási fogyasztó kezelésében levő berendezések kezelőinek képzésére, valamint a gázüzemi dolgozók munkavédelmi vizsgájára külön jogszabály irányadó.

(2) A megüresedett vagy újonnan szervezendő, műszaki-biztonsági szempontból jelentős gázüzemi munkakörbe csak az előírt szakmai képzéssel, illetőleg szakmai gyakorlattal rendelkező személyt szabad alkalmazni.

(3) A gázüzemi dolgozók képzésének e rendeletben nem szabályozott előírásait külön jogszabály határozza meg.

### ***Felelős műszaki vezető***

56. § (1) Minden gázüzemben (telephelyen, körzetben) a vállalat igazgatójának felelős műszaki vezetőt kell kijelölni; a kijelölésről az illetékes műszaki-biztonsági felügyeletet ellátó hatóságot a vállalat igazgatója tájékoztatni köteles. A gázüzemi (telephelyi, körzeti) felelős műszaki vezető feladat- és jogkörét vállalati szabályzatban kell meghatározni.

(2) A felelős műszaki vezető gondoskodik a műszaki-biztonsági előírások végrehajtásáról.

57. § (1) A felelős műszaki vezető felelősségi körébe tartozó kérdésekben – a közvetlen életveszély vagy súlyos károsodás veszélyének esetét kivéve – a vállalat műszaki dolgozói csak vele egyetértésben adhatnak ki utasítást.

(2) A felelős műszaki vezetőnek a gázüzem telephelyével azonos településen kell laknia. Lakása és az üzem, illetve a hozzátartozó telephelyek között megfelelő hírközlési lehetőséget kell biztosítani.

58. § (1) Gázüzemi létesítmények és berendezések és azok környezetének kölcsönös védelmére a biztonsági övezetet úgy kell kialakítani, hogy az egyrészt oltalmazza a létesítmény, illetve berendezés részéről esetleg keletkező veszélyek ellen azok környezetét, az emberek életét, testi épségét és az anyagi javakat, másrészt biztosítsa a létesítmény, illetve berendezés biztonságos és zavartalan üzemeltetését. A kölcsönös védelem érdekében a létesítmény, illetve berendezés jellegétől függően kell a biztonsági övezet nagyságát, továbbá az övezetbe eső területeken való építési, létesítési és egyéb tevékenységekre vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat meghatározni. A biztonsági övezet kialakítását és fenntartását úgy kell végrehajtani, hogy a meglévő fák és növényzet lehetőleg károsodást ne szenvedjen.

(2) A biztonsági övezet terjedelmét, a vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat a GOMBSZ és a külön jogszabályok, valamint állami szabványok határozzák meg.

59. § (1) A biztonsági övezetet, a tilalmakat és korlátozásokat az 1. § (2)–(3) bekezdésében meghatározott hatásköröknek megfelelően a Bányahatóság, illetve az Energiafelügyelet határozza meg a létesítmény engedélyezése során.

(2) Az engedélyező hatóság a gázüzemi létesítmény, illetőleg berendezés és a környezet biztonságának megóvása mellett indokolt esetben a biztonsági övezet terjedelmétől, továbbá az előírt tilalmak és korlátozások alól eltérést engedélyezhet és ennek feltételeit megállapíthatja, az eltérések megállapításához az építésügyi hatóság hozzájárulása szükséges; az eljárásba az érdekelt szakhatóságokat és szerveket (pl. közművek) be kell vonni.

(3) A gázüzem a létesítmény használatbavételekor, de legkésőbb attól számított 90 napon belül köteles a biztonsági övezet határát feltüntető térkép másolatát az illetékes jegyzőnek, továbbá a keresztezett nyomvonalas létesítmény üzemeltetőjének megküldeni. A jegyzők a biztonsági övezetet érintő engedélyek kiadásánál a biztonsági övezettel kapcsolatos tilalmakat és a korlátozásokat kötelesek figyelembe venni.

**60. § (1)** Ha a biztonsági övezet terjedelme vagy az ezzel kapcsolatos korlátozások és tilalmak megállapítása alapjául szolgáló műszaki-biztonsági feltételek megváltoznak vagy azok jelentős változását tervezik, a gázüzem köteles ezt a hatóságnak bejelenteni és a biztonsági követelménnyel kapcsolatos korlátozások módosítását kérni.

(2) Ha az illetékes hatóság üzemi vizsgálat vagy ellenőrzés során az (1) bekezdésben írt körülményeket észlel, hivatalból eljárást kezdeményez a biztonsági övezet terjedelme, illetve a tilalmak és korlátozások módosítását illetően. Jelentős beruházást igénylő intézkedés esetén, ha az intézkedő hatóság határozata ellen az érdekelt fél fellebbezéssel él, a másodfokú hatóság (OBF, illetve OEGH) az üzemeltető felügyeleti szervének meghallgatásával határoz.

(3) Ha az (1) bekezdésben írt változások más szervnél történő vagy tervezett változások miatt merülnek fel, e szerv is köteles az illetékes hatóságnál a biztonsági övezetet érintő módosítást kezdeményezni.

**61. § (1)** A gázüzem a biztonsági övezettel kapcsolatos korlátozás (tilalom) megszüntetéséről köteles az érdekelt ingatlantulajdonost (kezelőt, használót) kellő időben értesíteni, s az érintett ingatlan rendeltetésszerű használatba vételét lehetővé tenni.

(2) A gázüzemi célra használt, majd szükségtelemmé vált ingatlant a tájrendezési rendelkezések szerint újra hasznosításra alkalmas állapotba kell hozni, s így kell átadni az ingatlantulajdonosnak, illetve az újra hasznosításra illetékes szervnek.

**62. § (1)** A gázüzem köteles létesítményeinek és berendezéseinek biztonsági övezetével kapcsolatos tilalmakat és korlátozásokat rendszeresen ellenőrizni és azok megsértése esetén az engedélyező illetve más érdekelt hatóságot a jogsértésről azonnal értesíteni.

(2) Az értesített hatóság köteles a jogsértés megállapítása esetén annak megszüntetésére hatáskörében haladéktalanul intézkedni vagy intézkedést kezdeményezni és a gázenergiára vonatkozó biztonsági szabályok (Gt. 35. §) megsértése esetén a szabálysértési eljárást is lefolytatni, illetve kezdeményezni.

**63. § (1)** A biztonsági övezet által érintett ingatlanokra bányaszolgalmi jogot kell bejegyezni.

(2) A létesítmény engedélyezése során az illetékes hatóság állapítja meg, hogy a bányaszolgalmi ingatlanokra terjed ki és utasítja az érdekelt vállalatot annak az ingatlan-nyilvántartásba (telekkönyvbe) történő bejegyeztetésére.

(3) Ha a létesítmény, illetve berendezés elhelyezése miatt a terület kisajátítása nem szükséges, a bányaszolgalmi ingatlanok magában foglalja a létesítmények, illetve berendezések (pl. szállító vezeték) az érintett területen való elhelyezésére vonatkozó jogokat is.

**64. § (1)** Közúton, közterületen és vasúti pályán bányaszolgalmat bejegyezni nem lehet.

(2) Az (1) bekezdésben említett területeket érintő biztonsági övezet megállapítása esetén az érdekelt szervek a műszaki-biztonsági szabályoknak, illetve szabványoknak megfelelően megállapodást kötnek. Adott esetben a biztonság feltétlen megóvása mellett ezektől a megállapodásban eltérhetnek.

**65. § (1)** Az ingatlan-nyilvántartásba történő bejegyzés alapjául az ingatlan tulajdonosának (kezelőjének, használójának) bejegyzésre alkalmas engedélye, annak hiányában az államigazgatási határozatnak a biztonsági övezettel kapcsolatos bányaszolgalmi alapítására vonatkozó rendelkezése szolgál.

(2) A biztonsági övezet létesítésével az ingatlanban esetlegesen okozott károkért, beleértve a művelési ág változásából, az ingatlan értékcsökkenéséből eredő károkat is, a kisajátítási kártalanítás szabályainak alkalmazásával pénzbeli kártalanítást kell fizetni. Az ilyen igényeket – a bányaszolgalmi kapcsolatos kártalanítás szabályai szerint – államigazgatási úton kell érvényesíteni. [Bt. 46. § (2) bekezdés.] Ha a biztonsági övezet megállapítása az ingatlan vagy egy részének rendeltetésszerű használatát lehetetlenné teszi, az ingatlant vagy érintett részét ki kell sajátítani.

(3) Az ingatlan rendeltetésszerű használatának megakadályozása vagy kisajátítása miatt járó kártalanítás megállapítása során a létesítmény elhelyezésére vonatkozó jog (pl. területfelhasználási engedély, bányaszolgalmi jog stb.) megadásának az időpontja az irányadó.

**BH1980. 338.** *Gázüzemi létesítmény biztonsági övezetével kapcsolatos kártalanítási igényt előbb államigazgatási úton kell érvényesíteni. A megállapított kártalanítással meg nem elégedő ügyfél a kisajátítási kártalanításra vonatkozó szabályok szerint a bírósághoz fordulhat [1969. évi VII. tv. 33-34. §, 1/1977. (IV. 6.) NIM sz. r. 65. § (2) bek., 1960. évi III. tv. 46. § (2) bek.].*

**66. § (1)** Minden ingatlan tulajdonosa túrni köteles, hogy gázüzemben fenyegető vagy bekövetkezett veszélyes helyzet elhárítása, illetve megszüntetése érdekében az üzem megközelítése céljából ingatlanát a veszély elhárítására hivatott szervek a szükségeshez képest használják (pl. átjárás).

(2) Az okozott kárt a gázüzem megtéríteni köteles.

**67. § (1)** Ez a rendelet 1977. július hó 1. napján lép hatályba.

(2) A kiadott létesítési, gyártási, biztonságtechnika behozatali engedélyek hatályát ez a rendelet nem érinti.

(3) Hatályukat veszítik az 1/1970. (III. 8.) NIM rendelet, 9/1970. (VII. 1.) NIM rendelet, 10/1970. (VII. 1.) NIM rendelet, 11/1970. (VII. 1.) NIM rendelet, 12/1970. (VII. 1.) NIM rendelet, a 18/1970. (XII. 30.) NIM rendelet, 19/1970. (XII. 30.) NIM rendelet, 3/1972. (IV. 7.) NIM rendelet, valamint a 3/1970. (V. 31.) KPM rendelet, 2/1971. (IV. 1.) KPM rendeletek. A 10/1970. (VII. 1.) NIM rendeletnek a biztonsági övezetek terjedelmét, a tilalmakat és korlátozásokat megállapító rendelkezéseit mindaddig alkalmazni kell, amíg a Bányahatóság, illetve az Energiafelügyelet az egyes gázüzemi létesítmények és berendezések biztonsági övezetének terjedelmét, továbbá a vonatkozó tilalmakat és korlátozásokat e rendelet szerint megállapítja.

(4) Ha e rendelet hatálybalépését követőleg hatályba lépő állami szabvány a GOMBSZ-ban foglalt előírástól eltérő előírást tartalmaz, az állami szabványban foglalt előírást kell alkalmazni.

1. számú melléklet az 1/1977. (IV. 6.) NIM rendelethez

2. számú melléklet az 1/1977. (IV. 6.) NIM számú rendelethez

## **GÁZ- ÉS OLAJIPARI MŰSZAKI BIZTONSÁGI SZABÁLYZAT**

### **I. fejezet**

#### **Fogalommeghatározások**

A gázenergiáról szóló 1969. évi VII. törvény értelmében kidolgozott Gáz- és Olajipari Műszaki Biztonsági Szabályzatban előforduló fogalmakat a következők szerint kell értelmezni:

#### **A. A gázra vonatkozó általános fogalmak**

**1. § (1)** Éghető gáz a Gt. 2. § (1) bekezdésének *a)* pontja szempontjából az a gáz, amelyet közüzemi szolgáltatásban alkalmaznak és a tüzeléstechnika mindenkori állása szerint bármilyen, a vonatkozó gázra engedélyezett berendezésben (pl. kazán, gázturbina) elégethető.

(2) Természetes éghető gáz (földgáz, PB-gáz) minden olyan gáz, amely a föld mélyén keletkezett és a kőolaj- vagy földgázkutak létesítésével, illetve a kőolaj-feldolgozás során nyerik ki vagy bányászati tevékenység vagy hévíz feltárás során kerül felszínre.

(3) PB-gáz földgázból vagy kőolajból kinyert 2-5 szénatomszámú szénhidrogéneket tartalmazó gázelegy.

(4) Gyártott éghető gáz (városi gáz) a szén lepárlásával vagy szénhidrogének termikus, katalitikus bontásával, illetve ezek elegyéből közszolgáltatási céllal előállított gáz vagy ipari üzemek melléktermékeként keletkezett, és vezetéken történő szolgáltatással forgalomba hozott gáz.

(5) Fizikai normáltérfogat (redukált térfogat  $V_n$ ) az adott mennyiségű gáz által  $0\text{ }^\circ\text{C}$  hőmérsékleten,  $101\text{ kPa}$  ( $760\text{ torr}$ ) nyomáson, száraz állapotban elfoglalt térfogat, mint a gáz mennyiségének mértéke. Egysége a köbméter, vagyis az a gázmennyiség, amelynek térfogata fizikai normál állapotban  $1\text{ m}^3$ , jelölése:  $m^3_n$ .

(6) Gáztechnikai normáltérfogat ( $V_{gn}$ ) az adott mennyiségű gáz által  $15\text{ }^\circ\text{C}$  hőmérsékleten,  $101\text{ kPa}$  ( $760\text{ torr}$ ) nyomáson, vízgőzzel telített állapotban elfoglalt térfogat. Egysége a köbméter, vagyis az a gázmennyiség, amelynek térfogata gáztechnikai normál állapotban  $1\text{ m}^3$ , jelölése:  $m^3_{gn}$ .

(7) Égéshő (felső fűtőérték)  $H_f$ : egységnyi gázmennyiség tökéletes elégésekor felszabaduló hőenergia, ha a gáz és a levegő (vagy oxigén) kezdeti hőmérséklete és az égéstermék véghőmérséklete egyaránt  $20\text{ }^\circ\text{C}$  és az égéstermék víztartalma cseppfolyós halmazállapotú.

(8) Fűtőérték (alsó fűtőérték)  $H_a$ : egységnyi gázmennyiség tökéletes elégésekor felszabaduló hőenergia, ha a gáz és a levegő (oxigén) kezdeti hőmérséklete és az égéstermék véghőmérséklete egyaránt  $20\text{ }^\circ\text{C}$  és feltételezve, hogy az égéstermék víztartalma gőz halmazállapotú.

(9) Harmatpont az a hőmérséklet  $^\circ\text{C}$ -ban, amelynél az égéstermékben (gázban, levegőben) lévő vízgőz - állandó nyomáson - telítetté válik.

(10) Fizikai redukált fűtőérték  $H_{an}$ : egysége a  $\text{J}/\text{m}^3$ .

Gáztechnikai redukált fűtőérték  $H_a$ : egysége a  $\text{J}/\text{m}^3_n$ .

Üzemi fűtőérték:  $H_a$ : egysége a  $\text{J}/\text{m}^3_{gn}$ .

(11) Relatív sűrűség az a viszonyszám, amely kifejezi, hogy a gáz  $1\text{ m}^3_n$ -ének sűrűsége hányszorosa az  $1\text{ m}^3_n$  levegő sűrűségének.

(12) Gázterhelés ( $V$ ) a készülékben az időegységben fogyasztott gázmennyiség. Mértékegysége:  $m^3_{gn}/\text{h}$  vagy  $m^3_{gn}/\text{min}$ .

(13) Névleges gázterhelés ( $V_a$ ) a készülék valamennyi égője névleges hőterhelésének és az adott összetételű gáz ugyanazon állapotra vonatkoztatott fűtőértékének hányadosa.

(14) Határgázterhelés, illetve határhőterhelés ( $V_h$ , illetve  $q_h$ ) a legnagyobb gáz-, illetve hőterhelés, amely az égés tökéletességére és gazdaságosságára, valamint a készülék szilárdságára tekintettel az adott készülék fajtájára vonatkozólag, esetleg meghatározott időtartamra még megengedett. Határterhelésnek minősül: városi gáz esetében a névleges terhelés 1,25-szöröse, földgáz esetében a névleges terhelés 1,15-szöröse, beépített nyomásszabályozóval ellátott készülék esetében a gázfajtára tekintet nélkül a névleges terhelés, 1,1-szerese.

(15) Névleges hőterhelés:  $q_a$  az a hőterhelés érték, amelyet a készülék gyártója a készülék méretezéséhez és alkalmazásához alapul vett jellemzőként a készülék adattábláján vagy kísérőiratában megad.

Névleges hőterhelésként a túlterhelés elkerülése végett a határhőterhelés 80%-át kell megadni. A névleges hőterhelés értékeként meg kell adni:

- a készülék méretezéséhez alapul vett gáz minőségét (fűtőértékét, esetleg összetételét és egyéb minőségi jellemzőjét),

- az alapul vett névleges nyomást,

- továbbá szükség esetén a gáz hőmérsékletét és az égést tápláló levegő vagy oxigén névleges nyomását és hőmérsékletét is.

## **B. A gázvezetékekkel és gázberendezésekkel kapcsolatos fogalmak**

2. § (1) Gázberendezés alatt értjük mindazon szerelési egységek, szerelvények, alkatrészek összességét, melyek az elosztóvezeték leágazásába beépített első elzáró szerelvénytől a gázfogyasztó berendezésig bezárólag a gáz biztonságos felhasználásához szükségesek.

(2) Gázszállító vezeték (távvezeték) tartozékaival és szerelvényeivel együtt az a csővezeték, amely a gázt a termelés gyűjtőhelyéről (gyűjtőállomásától) a lakótelepülés vagy az átvevő (fogyasztó) gázfogadó állomásig szállítja. A gázátadó állomás a gázszállító vezeték tartozéka.

(3) Gázelosztó vezeték (gázközmű vezeték) szerelvényeivel és tartozékaival együtt (gázfogadó állomás, nyomásszabályozó, körzeti nyomásszabályozó stb.) az a csővezeték, amely a gázt a gázátadó állomástól – általában közterületen – a fogyasztó körzetbe juttatja el; a gázelosztó vezeték leágazása és az abba beépített első elzáró szerelvény (vízzár, tolózár, gömbcsap stb.) az elosztóvezeték tartozéka.

(4) Csatlakozó vezeték a gázelosztó vezeték leágazásába beépített első elzáró szerelvénytől (vízzár, tolózár, gömbcsap stb.) a gázmérőig, vagy – gázmérő hiányában – a fogyasztói főcsapig terjedő vezeték, illetve vezetékrendszer; a gázmérő és a fogyasztói főcsap a csatlakozóvezeték tartozéka.

(5) Bekötő vezeték a csatlakozóvezeték közterületi része, az elosztó hálózat leágazásába beépített első elzáró szerelvénytől (vízzártól, tolózártól, gömbcsaptól stb.) a telekhatárig, illetve közterületi beépítésénél az épületbe belépésig terjedő vezetékszakasz.

(6) Alapvezeték a csatlakozóvezeték telekhatáron belüli – közterületi beépítésnél épületen belüli – alsó szintű, általában vízszintes szakasza. Elhelyezés szerint: földi, pincei, szerelőszinti, földszinti stb. alapvezeték.

(7) Felszálló vezeték az épület legalsó szintjén lévő vezeték (alapvezeték) általában függőleges irányban köti össze az egymás felett lévő épületszintekkel, az ott elhelyezett gázmérőkkel.

(8) Fogyasztói vezeték a gázmérőtől, ennek hiányában a fogyasztói főcsaptól a gázfogyasztó készülékig terjedő vezetékszakasz.

(9) Vízugyűjtő a gázvezeték mélypontjában épített edény, amely a szállított gázból kicsapódó víz és egyéb kondenzátum összegyűjtésére szolgál.

(10) Vízszák a szabadon szerelt (általában épületen belül vagy ún. légvezetékkel kialakított) gázvezeték mélypontján elhelyezett álló vagy fekvő zsákvezeték, amely a gázból kicsapódó víz és egyéb kondenzátum összegyűjtésére és leürítésére szolgál.

(11) Vízzár a gázcsőhálózatba beépített olyan edény, amely vízzel vagy más folyadékkal való feltöltés esetén, elzárja a csővezetékben áramló gáz útját.

(12) Biztonsági vízzár az a berendezés, amely a benne lévő víz hidrosztatikai nyomásával megszabja a tartályban vagy csővezetékben uralkodó maximális nyomás nagyságát.

(13) Indítóállomás a gázszállító vezeték elején elhelyezett létesítmény, amely a termelt gázt a vezetékbe juttatja és a gáz mennyiségének mérésére, továbbá nyomásának szabályozására szolgáló berendezéssel is el van látva.

(14) Gázátadó állomás az a létesítmény, amely a gázszállító vezeték vagy az abból leágazó vezetékek végén a szállított gázt az átvevőnek meghatározott nyomáson (nagy- vagy középnyomáson) mérve és szagosítva átadja.

(15) Gázfogadó állomás az a létesítmény, amely az átadó állomástól (nagy- vagy középnyomáson) érkező gáz nyomását szükséges kisebb nyomásra csökkenti és az átvett gáz mennyiségét méri és egész városok, lakótelepülések vagy ipartelepek gázellátását szolgálja.

(16) Nyomásszabályozó állomás olyan létesítmény, amely magában foglalja a nyomásszabályozót, a biztonsági berendezéseket, a műszereket, a nyomásszabályozó szerelvényeit és tartozékait.

(17) Nyomásszabályozó vagy nyomáscsökkentő az a készülék, amely a bevezetett gáz nyomásenergiájának felhasználásával a gáz nyomását az előírt mértékre csökkenti és a kimenő gáz nyomását változó fogyasztás mellett is a szabvány által meghatározott tartományban tartja.

(18) Szaglócső. Védőcsővel ellátott csőszakaszok elejére és végére a talajszint fölé merőlegesen felhozott cső, amelynek felső végén a gázszivárgást szaglással is észlelni lehet.

(19) Védőcső a gázvezetékek egyes részeinek és környezetének védelmére szolgál (pl. a vasúti- és közúti keresztezések stb.).

(20) Fogyasztási hely a gázfelhasználó tulajdonában vagy kezelésében lévő ingatlan, illetve bérlemény, ahol a fogyasztói berendezés, továbbá a gázmérőhely vagy fogyasztási főcsap van.

### **C. A gázgyártással kapcsolatos fogalmak**

3. § (1) Gázgyártó berendezés az a berendezés, amelyben szénből vagy széntermékből átalakítás útján, földgázból vagy folyékony szénhidrogénekből (pébéngáz, kőolajtermék) bontás útján éghető gázt állítanak elő, továbbá minden olyan technológiai berendezés, amelyben melléktermékként szolgáltatási célra alkalmas éghető gáz keletkezik.

(2) Szénalapú gázgyártás az az eljárás, amelynek során szénen levegő kizárásával hevítenek (kigázosítás) vagy akár a szenet akár a kokszt az elégetéshez szükséges levegőnél kevesebb levegővel (elgázosítás) égetik el, s ennek eredményeként éghető gázt nyernek.

(3) Gázgenerátor az a függőleges elrendezésű zárt berendezés, amelyben tőzeg, lignit, barnaszén, fekete kőszén, fa, olaj vagy kokszt levegővel való részleges elégetésével éghető gázt állítanak elő.

(4) Szénleparló kamra az a magas hőállóképességű tűzálló anyagból készült zárt kamra, amelyet szén kigázosítására használnak.

(5) Szénleparló blokk általában 6–20 szénleparló kamrából összeépített egység.

(6) Szénhidrogén alapú gázgyártás (városi gáz előállítására) az az eljárás, amelynek során földgáz vagy cseppfolyós halmazállapotú szénhidrogének magas hőmérsékleten való termikus-katalikus bontásával városi gázt állítanak elő.

(7) Karburálás az a technológiai eljárás, amelynek során a gáz, illetve gázelegy égéshőjének növelésére nagyobb fűtőértékű szénhidrogént (metán, propán-bután, földgáz stb.) adagolnak a gázhoz oly módon, hogy az adagolt szénhidrogén kémiai összetétele nem változik.

(8) Villamos gáztisztító nagyfeszültségű egyenárammal működtetett elektromos berendezés, amelyben a gázt szennyező különböző szilárd vagy cseppfolyós anyagok elektromos töltést nyerve a gázból kiválnak.

(9) Száraz kéntelenítés olyan eljárás, amellyel a városi gáz kénhidrogén tartalmát vasoxid tartalmú kéntelenítő masszával (levegővel történő regenerálással együtt) a szabványban megadott értékre csökkentik.

(10) Nedves rendszerű gáztároló az a kisnyomáson üzemelő, több tagból álló, hengeres kiképzésű – teleszkópos – tartály, amelynél a gáztömörséget vízzárak biztosítják és a gáz a vízzel állandóan érintkezik. (Kisnyomás 5 kPa/ 500 mm v. o.)

(11) Száraz rendszerű gáztároló az a kisnyomáson és középnyomáson üzemelő gáz tárolására alkalmas tartály, amelyben fedőlapjánál tömítésként speciális olajjal kent bőrt vagy vulkanizált szövetből készült tömítőgyűrűt alkalmaznak (kisnyomás 5 kPa/ 0,05 att alatt, középnyomás 5–300 kPa/ 0,05–3,0 att).

(12) Száraz gáztároló az a nagyközépnomáson vagy nagynyomáson üzemelő, minden oldalról tökéletesen zárt (álló-, vagy fekvőhengeres vagy gömb alakú) tartály, amely a gáz tárolására alkalmas.

(13) Üzemi nyomás az a nyomás, amely a berendezésekben, tartályokban a rendeltetésszerű üzemeltetés közben uralkodik.

(14) Palásthűtő berendezés a gáztartályokhoz épített berendezés, amely a tartályok külső felületét összefüggő vízréteggel borítja be, s ezzel azok hő elleni védelmét biztosítja.

(15) Visszalobbanás-gátló szerelvény az a berendezés, amely kiképzésével megakadályozza, hogy a tűz a szerelvény által elhatárolt részre átterjedjen.

(16) Gyorszár az a vezetékbe épített biztonsági elzáró szerelvény, amely a beállított nyomásértéktől való eltérés esetén a vezetékben önműködően zárja a gáz áramlását. Vízzár is lehet gyorszár, amikor a gáz visszaáramlását kívánják megakadályozni.

(17) Biztonsági szelep az a nyomáshatároló szerelvény, amely megakadályozza, hogy a berendezés belső túlnyomása egy beállított érték – az engedélyezési nyomás – fölé emelkedjék.

A biztonsági szelep az engedélyezési nyomáson önműködően nyit, majd a töltet egy részének elvezetése után – a nyomás csökkenésével – önműködően zár.

(18) Visszacsapó szelep a közeg áramlását csak egyik irányba teszi lehetővé. Ha az áramlás ellenkező irányba akarna megindulni, akkor a visszaáramló közeg a szeleptányérokat visszanyomja a szeleplületekre.

(19) Fáklya az a magasan földfelszín felett kiépített égető berendezés, amely a valamely okból feleslegessé vált gázok elégetésére szolgál.

(20) Mintavevő csont az a gázvezetékbe vagy tartályba beépített csőcsont zárószerelvény, amelyen keresztül a gázból mintát lehet venni.

(21) Próbaszelepes szintellenőrző a tartályban levő cseppfolyós gáz folyadékszintjének ellenőrzésére szolgáló biztosító szeleppel ellátott csővezeték.

(22) Hasadótárcsa az a biztonsági szerelvény, amely felszakadásával megakadályozza, hogy a gázberendezésben a belső túlnyomás egy meghatározott érték fölé emelkedjék.

(23) Villamos reteszelés az a beavatkozás, amely megakadályozza a gáznak az égőhöz való áramlását mindaddig, amíg a reteszelést kiváltó ok meg nem szűnik és amíg a reteszelés kézi nyugtázása vagy feloldása meg nem történik.

(24) Légzsilip a gázveszélyes helyiség és a szabad tér között épített olyan helyiség, amelynek két ajtaja van (lehetőleg légmentesen záródó), egyik a szabad térbe, a másik a gázveszélyes helyiségbe nyílik, azok egymástól olyan távolságba vannak, hogy egyidőben egy személy által nem nyithatók.

(25) Túltöltést megakadályozó szerkezet (vagy berendezés), amely valamely jellemző érzékelése alapján az érzékelt jellemző meg nem engedett értékének felléptekor reteszelést idéz elő.

(26) Impulzus vezeték (jelvezeték) a pneumatikus vagy elektromos jellegű távadók (mérőperem nyomásmérő) nyomásjeleit a különböző műszerekhez vezető csővezeték.

(27) Védőgödör a PB-tartály körül lévő olyan gödör, amely a folyékony vagy gázalakú PB-gáz kiömlését felfogja és megakadályozza, hogy a PB-gáz a környező területen szétfolyjék.

## **D. A gázszolgáltatással kapcsolatos fogalmak**

### **4. § (1) Gázszolgáltató**

*a)* az a vállalat, amelynek alapító határozata szerint a gáz szolgáltatása fő tevékenységi körébe tartozik,

*b)* az a gazdálkodó szervezet vagy magánszemély, amellyel, illetőleg akivel – ha a propánbutángáz eladásához szükséges biztonsági és egyéb követelményeknek megfelelő teleppel rendelkezik – az *a)* pont szerinti gázszolgáltató eladási hely fenntartására megállapodást köt,

*c)* az az ipari nagyfogyasztó, aki a szerződésben biztosított gáz egy részét – változatlan minőségben – vagy az általa termelt más minőségű gázzal (kohógáz, kamragáz stb.) keverve – telephelyén belül – más gázfogyasztó (továbbiakban: fogyasztó) részére továbbadja,

*d)* e tevékenység körében az a gazdálkodó szerv is, amelynek az ágazati miniszter – az illetékes megyei (fővárosi, megyei, városi) tanács v. b. energiagazdálkodási feladatokat ellátó szakigazgatási szervének meghallgatása után – meghatározott gázszolgáltatói tevékenység végzésére engedélyt adott és annak alapján az *a)* pontban említett gázszolgáltatóval megállapodást kötött.

(2) Gázszerelő-szolgáltató az a – tevékenységi köre alapján gázvezeték és gázfogyasztó berendezés szerelésére, javítására és ebben a körben fogyasztók részére szolgáltatások végzésére jogosult – gazdálkodó szervezet vagy költségvetési szerv, amely a gázszerelő-szolgáltató működésére vonatkozólag a területileg illetékes gázszolgáltató vállalattal megállapodást köt és azt az Energiafelügyelet jóváhagyja.

(3) Háztartási fogyasztó az a természetes személy, aki háztartási, főzési, sütési, használati melegvíz-szolgáltató (konyha, fürdőszoba), fűtési és hűtési berendezéseinek kizárólag háztartási célra történő üzemeltetése végett fogyaszt gázt. Háztartási fogyasztásnak kell

tekinteni a lakóépületben, a lakók által közösen használt mosókonyhák, továbbá a lakóépületek gázfűtésére és használati meleg víz előállítására engedélyezett központi fűtőberendezéseinek gázfogyasztását.

(4) Kommunális fogyasztó az az állami (tanácsi) költségvetés terhére gazdálkodó hatóság, intézet, intézmény, továbbá annak egészségügyi, szociális és közoktatási létesítménye, amely a gázt nem iparszerűen használja fel. Ide sorolandók továbbá a társadalmi szervek, az egyesületek és a szövetkezetek érdek-képviselői szervei, ezeknek létesítményei, továbbá a külön gázmérő helyen keresztül több lakás vagy lakóépület központi fűtését, emberi használatra szolgáló melegvíz-ellátását, légkondicionálását ellátó szerv – ezen mérőhelyre vonatkozóan – ha nem minősül ipari fogyasztónak.

(5) Ipari fogyasztó az a természetes vagy jogi személy, aki ipari, mezőgazdasági vagy kereskedelmi tevékenység folytatására jogosító hatósági engedéllyel (alapító okirat, iparendély stb.) rendelkezik, függetlenül attól, hogy a gázt ezen tevékenység keretében technológiai célra vagy attól függetlenül egyéb célra használja fel.

(6) Ipari nagyfogyasztó az az ipari fogyasztó, amelynek csúcspozitív fogyasztása városi vagy földgáz használata esetén a 200 m<sup>3</sup>/órát, PB-gáz használata esetén a 100 t/évet meghaladja és a jogszabályok szerint energetikussal, illetve energetikusi szervezettel vagy főenergetikussal, illetve főenergetikusi szervezettel rendelkezik, arra az önálló üzemegységként működő telephelyre, üzemre stb. mely e feltételeknek megfelel, az ipari nagyfogyasztóra vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni.

(7) Technológiai célú felhasználás minden olyan ipari gázfelhasználás, amely az üzem gyártási folyamatában részt vesz.

(8) Gázfogyasztó berendezés minden olyan közszolgáltatású éghető gázzal üzemeltetett berendezés, melyben hőfejlesztés (hőhasznosítás) céljából gázt tüzelnek el.

(9) Tüzelőberendezés a gáz, illetve olaj rendeltetésszerű elégetésére szolgáló szerkezeti egység.

(10) Nyílt égésterű az a gázfogyasztó berendezés, melynek működéséhez szükséges levegő a helyiség légteréből áramlik a készülékbe.

(11) Zárt égésterű berendezésekhez a szabad térből a helyiséghez képest gáztömör berendezésen áramlik a levegő és égéstermék a helyiséghez képest gáztömör égéstermék csatornán távozik.

(12) Fogyasztói berendezés a fogyasztói vezeték és a fogyasztó berendezés, valamint azok rendeltetésszerű és biztonságos használatához szükséges tartozékok összessége.

(13) Bojtárszelep a berendezés üzemeltetéséhez használt gáz saját nyomásával működtetett szabályozási körök beavatkozó szerve, amely a főgázáram útját membránhoz rögzített szeleppel nyitja vagy zárja az érzékelőtől kapott jelnek megfelelően.

(14) Zárási idő a vezérlés (vezeték, zárás, lángkialvás stb.) pillanatától a teljes zárás (szelepzárás) pillanatáig eltelt idő.

(15) Nyitási idő a vezérlés (vezetéknyitás, lángbegyújtás stb.) pillanatától a beavatkozás (szelepnitás) pillanatáig eltelt idő.

(16) Takarékláng a meghatározott csapállásnál legkisebb teljesítményt adó láng.

(17) Gyújtólánggő (őrlánggő) a főgő nyílásain kiáramló gáz gyújtására szolgáló, állandóan éghető gáz.

(18) Gázhiány-biztosító közvetlen működésű (általában súlyterhelésű) membrános biztonsági szerelvény, amely a szelep és membránfelület nagysága közötti különbség révén, a rájuk ható emelőerő különbség elvén működik. A gáznyomás egy meghatározott érték alá csökkenésekor lezár és csak közvetlen beavatkozással lehet membránja alá gázt juttatni (nyitni).

(19) Termosztát (hőmérséklet-szabályozó) olyan szerkezet, amelynek segítségével egy bizonyos közeg hőmérséklete közel állandó értékben tartható.

(20) Lángleszakadás az égő lángjának a nyílások valamelyikétől vagy mindegyikétől a normálisnál nagyobb mértékű eltávolodása. Leszakadásnak tekintendő a láng részleges, a kiömlőnyílás nem teljes szélességében való eltávolodása is, amit általánosságban részleges lángleszakadásnak nevezünk.



(21) Lánglefúvódás az égő lángjának a kiömlő nyílásról való olyan mértékű eltávolodása, ami a láng kialvásával jár együtt.

(22) Átgyulladás (körülgyulladás), a több kiömlőnyílással ellátott égőnek azon tulajdonsága, hogy az égőből kiömlő gáz-levegő elegyet egyetlen, tetszőlegesen választott kiömlőnyílásnál meggyújtva, az égés az összes kiömlőnyílásra folyamatosan áttérjed.

(23) Égésbiztosító az a szerkezet, mely a gázégő kialvása esetén elzárja a gázáram útját és ezzel megakadályozza, hogy az égőből elégtelen gáz áramoljon ki.

(24) Áramlásbiztosító (huzatmegszakító, deflektor) a gravitációs égőjű készülékbe beépített vagy égéstermék elvezető csomójára szerelt – az áramlás irányával ellentétes irányból a szabad légtér felé terelő betéttel ellátott – biztonsági szerelvény. Feladata: a külső hőmérséklet-változásból eredő, égőtérre gyakorolt hatásának csökkentése (a huzat stabilizálása), az égőtérbe visszaáramlás megakadályozása, a készülék helyiségének levegő elszívás útján való szellőztetése.

(25) Pressostát az a szerkezet, amelynek segítségével egy bizonyos közeg nyomása közel állandó értéken tartható.

(26) Bekapcsolás vagy bekötés az a művelet, amikor az elkészült és ellenőrzött gázberendezéseket (vezetéket és fogyasztói berendezéseket) a gázszolgáltató vállalat gázzal látja el, gáznyomás alá helyezi.

(27) Huzatérzékelő az a szerkezet, amely jelet ad a gáztüzelő berendezés utáni égéstermék elvezető rendszerben vagy az égéslevegőt szolgáltató ventilátor után mért huzatnak meghatározott érték alá való csökkenése esetén.

(28) Gázmérő az a műszer, amelynek rendeltetése, hogy a fogyasztónak átadott gázmennyiséget térfogatmérés vagy nyomáskülönbség elvén vagy más módon a mérésügyi rendeletekben meghatározott pontossággal mérje.

(29) Elgőzöltető az a berendezés, amely a folyadék halmazállapotú szénhidrogén elegyet segédenergia felhasználásával gázhalmazállapotúvá alakítja át.

(30) A gázpalack olyan fémből készült, szeleppel ellátott nyomástartó berendezés, amelyet sűrített, cseppfolyósított gázok tárolására és szállítására használnak.

(31) Gáztároló hordó sűrített vagy cseppfolyós gázok szállítására használt, legfeljebb 600 kg űrtartalmú, forgásfelületű, gurító gyűrűkkel vagy csúszó talppal ellátott, fémből készült nyomástartó berendezés, a fenékrészen elhelyezett szerelvényekkel.

(32) Gáztartály az a nyomástartó berendezés, amely a nyomástartó edények biztonsági követelményeit kielégíti és nem tekinthető a (30) és (31) bekezdésekben leírtaknak.

(33) Lefejtő- és töltőüzem az az üzem, ahol PB-gáztárolókba történő lefejtését, továbbá tartálykocsik, szállító tartályok és palackok töltését végzik.

(34) PB-gáz cseretelep az a hely, ahol a forgalomba hozó vállalat vagy megbízottja (bizományosa) a PB-gáznak a fogyasztók részére palackban történő kiszolgálásával és ehhez kapcsolódóan a szükséges palackok átmeneti tárolásával foglalkozik.

(35) Földfeletti gáztároló a fémből vagy egyéb nem éghető anyagból készült, gáz tárolására alkalmas tartály (hengeres vagy gömbtartály, csőkötegekből összeállított gáztároló) függetlenül attól, hogy a földbe mélyítve vagy a föld felett van.

(36) Földalatti gáztároló

– az a természetes porózus réteg, amely felett gázt át nem eresztő természetes záróréteg helyezkedik el és felboltozódása révén zárt tartót (gázcsapdát) alkot,

– az a természetes porózus réteg, amely felett megfelelő záróréteg helyezkedik el és vetővel alkot zárt tartót (gázcsapdát),

– az a természetes repedés, üreges réteg, amelyből a gáz a kőzet tömörsége folytán nem szivároghat el (nem migrálhat),

– az a porózus réteg vagy föld alatti üreg, amelyet mesterségesen gáztárolásra alkalmasnak építettek ki.

(37) Palackos gázellátás az a gázfelhasználási rendszer, amelynél 1 db palack gázteréről flexibilis csatlakozással közvetlen elpárologtatással csak 1 db gázfogyasztó berendezést üzemeltetnek.

(38) Vezetékes gázellátás az a gázfelhasználási rendszer, amelynél egy vagy több gázforrásból kiépített vezetéken keresztül (PB-gázpalack, PB-gázpalackok, földgáz vagy városi gáz) gázfogyasztó berendezést üzemeltetnek.

(39) Főelzáró az a szerelvény, amely vagy az egész fogyasztási hely vagy a fogyasztási berendezés gázszolgáltatását megszünteti.

(40) Szellőzőcső a műszerekre vagy egyéb gázberendezésekre szerelt és az épület szintje fölé vezetett cső, amely az esetleg kiáramló gáz elvezetését biztosítja.

(41) Belobbanás elleni védelem. A szellőzőcső védelmére szolgáló szerkezet (sapka, szita), amely a légtérből a szellőzőcsőbe kerülő szikra stb. gyújtóhatását megakadályozza.

(42) Robbanófedél a gázberendezésbe beépített olyan szerkezet, amely a gázberendezés egyéb részénél kisebb nyomásra van méretezve, és így alkalmas arra, hogy robbanás esetén a gázberendezés megrongálása nélkül a keletkezett túlnyomást a fedél felszakadásával elvezesse.

(43) Túlnyomásos égő, amelyet atmoszférikus nyomásnál nagyobb nyomású tüztérhez használnak.

(44) Légelőkeveréses gázégő. Részletes légkeveréses égők, melyeknél a gáz az égéshez szükséges levegő egy részével (elsődleges, primer levegő) még a kiömlő nyílások előtt keveredik.

(45) Teljes előkeveréses égők, amelyeknél a gáz az égéshez szükséges levegővel még a kiömlő nyílások előtt keveredik.

(46) Kényszerlevegős gázégő olyan gázégő, amelybe az égési levegőt kényszeráramlás útján juttatják (pl.: préslevegős, ventilátoros).

(47) Automatikus gázégő, amelynél az égő indítása és utána az üzemelés, üzemzavar esetén leállítása automata berendezés segítségével történik.

(48) Rész-automatikus égő az az égő, amelynek beindítása és leállítása kezelőszemélyzet útján történik, üzem közbeni szabályozását pedig automata végzi.

(49) Főégő a berendezés legnagyobb hőterhelését biztosító égő.

(50) Porlasztásos olajégő a folyadékfelület növelése érdekében az olajat finom cseppekre bontja fel. A porlasztás történhet porlasztó közeggel és porlasztó közeg nélkül.

(51) Elpárologtatós olajégő kis forráspontú olajat párologtat el, s annak gőzeit az égési levegő hozzákeverése után elégeti.

(52) Két úszós olajsztint-szabályozó olyan biztonsági berendezés, melyben az egyik úszó a szükséges olajsztintet tartja állandó értéken, a másik úszó biztonsági célt szolgál. Amennyiben az olajsztint az úszóban magasabbra emelkedik a beállítottnál, a második úszó egy kart megemelve az olajadagolást lezárja.

(53) Gázérzékelő. A levegőben az alsó robbanási határ adott, meghatározott koncentrációjú éghető gáz (gőz) jelzésére és a gázvédelmi rendszer beavatkozó szerveinek vezérlésére alkalmas készülék.

(54) Füstgázcsappantyú a tüzelőberendezés füstjáratába szerelt, a huzat szabályozására szolgáló szerkezet.

(55) Turista PB-gázpalack az a fémből készült, szeleppel ellátott – legfeljebb 5 kg töltetűhatárú – kereskedelmi forgalomban lévő, cseppfolyósított halmazállapotú PB-gáz tárolására alkalmasnak minősített nyomástartó edény, amely elsődlegesen a turisztikai célú gázfogyasztó berendezések ellátására szolgál.

(56) Turista PB-gázpalack töltő berendezés az (55) bekezdésben írt palackok cseppfolyós halmazállapotú PB-gázzal való töltésére szolgáló készülék.

(57) Hasadó-nyíló felület a robbanási túlnyomás meghatározott helyen történő levezetésére méretezett, nem éghető anyagból kialakított szerkezet.

(58) Lefejtőberendezés a palackban vagy tartályban lévő folyékony halmazállapotú gázelegyek saját nyomásán történő elvételére szolgál.

(59) Huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség: amelyben a használók folyamatosan két óra időtartamot meghaladóan tartózkodnak.

(60) Tömegbefogadásra szolgáló helyiség: 50 személynél nagyobb befogadóképességű, huzamos emberi tartózkodásra szolgáló helyiség.

## II. fejezet

### Földgáz- és kőolajbányászat

4/1980. (Ip. K. 4.) OBF utasítás a Gáz- és Olajipari Műszaki Biztonsági Szabályzat Földgáz- és Kőolajbányászat című II. fejezetének kiadásáról:

1. § Az utasítás hatálya kiterjed:

- a földgáz- és kőolajbányászati célokat szolgáló kutakat, kútkörzeteket és mezőbeni vezetéseket,

- földgáz- és olajgyűjtő állomásokat,

- olajelőkészítő üzemeket,

- földgáz-előkészítő és földgázfeldolgozó üzemeket,

- termelő üzemi olajszivattyú állomásokat és nyomásfokozó kompresszortelepeket,

- földalatti gáztároló és külszíni létesítményeket,

- végső kihazatalt növelő eljárások külszíni létesítményeit

tervező, építő, üzemeltető, karbantartó, kőolaj- és földgázkutató végző minden gazdálkodó szervezetre (továbbiakban: vállalat) és üzemre.

2. § (1) A földgáz- és kőolajbányászati tervezésnél, építésnél és üzemeltetésnél ezen utasítással egyidejűleg kiadott Gáz- és Olajipari Műszaki Biztonsági Szabályzat Földgáz- és Kőolajbányászat című II. fejezete (a továbbiakban: szabályzat) rendelkezései szerint kell eljárni.

(2) A szabályzat rendelkezéseitől az Országos Bányaműszaki Főfelügyelőség, illetve az általa meghatározott körben a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség eltérést engedélyezhet.

3. § A szabályzatot az 1. §-ban megjelölt vállalatok és felügyeleti szervek kötelesek kellő példányszámban beszerezni és azzal a vezető és ellenőrző (irányító) munkakört betöltő műszaki dolgozókat, továbbá az üzemi szakszervezeti munkavédelmi felügyelőket ellátni.

4. § Jelen utasítás és a szabályzat 1981. május 1-jén lép hatályba. Ezzel egyidejűleg hatályát veszti a 9/1970. (NIM. É. 20.) OBF utasítás és az azzal hatályba léptetett Gázipari Műszaki Biztonsági Szabályzat Földgáz- és Kőolajbányászat című II. fejezete.

## III. fejezet

### A gázgyártás

#### A) Általános rendelkezések

1. § A gázgyári létesítmények és berendezések tűzvédelmi előírásait és villamos veszélyességét a vonatkozó jogszabály és állami szabvány alapján kell megállapítani.

#### *Létesítési szabályok*

2. § (1) A gázgyárak létesítésének hatósági engedélyezése során a vonatkozó jogszabály előírásai az irányadók.

(2) Új üzem létesítése vagy meglévő üzem bővítése esetén – biztonságtechnikai szempontból – előzetesen ki kell kérni az illetékes felügyeleti, egészségügyi, tűzvédelmi hatóságok és a szakszervezetek véleményét, valamint előzetesen be kell szerezni a vonatkozó jogszabály szerinti engedélyt.

3. § A gázgyárak biztonsági övezetét és az azon belüli tilalmakat és korlátozásokat a Műszaki Biztonsági Felügyelet az illetékes építésügyi hatósággal egyetértésben egyedileg határozza meg.

4. § (1) A gázgyárakban lévő kazánok, nyomástartó berendezések feleljenek meg az érvényes előírásoknak.

(2) A villamos berendezések feleljenek meg a vonatkozó állami szabványok előírásainak.

5. § A termelőüzemekben lévő gázátadó és nyomásszabályozó állomások telepítésére és építésére az érvényben lévő állami szabvány előírásait kell alkalmazni.

### *Technológiai és kezelési utasítás*

6. § (1) A gázgyártási tevékenységre, ezek létesítményeire és berendezéseire még az üzembe helyezés előtt ki kell dolgozni a részletes technológiai és kezelési utasításokat, amelyekben külön fejezetben rögzíteni kell a biztonságos és egészséges munkavégzés, környezetvédelem feltételeit, a dolgozók magatartását és tennivalóit veszélyhelyzet esetén.

(2) Az egyes technológiai folyamatok folyamatábráit, amelyeken egyértelműen meg kell jelölni  
– a berendezések egyes részegységeit és  
– az elzáró szerelvényeket,

valamint a berendezések kezelésére vonatkozó kezelési utasításokat az illető üzemegységben hozzáférhető helyen kell megőrizni.

7. § (1) A technológiai utasításban meg kell határozni a környezeti levegőszennyeződést előidéző anyagok emissziós mennyiségét.

(2) A biztonságos és egészséges munkavégzés részletes szabályait a vállalati munkavédelmi szabályzat tartalmazza. A technológiai utasításban szükség szerint ki kell térni azokra a szabályokra, amelyek az ott dolgozók testi épsége és egészsége védelme szempontjából különösen jelentősek.

8. § (1) A gázgyárak egyes üzemrészeinek tűzveszélyességi osztályba sorolását és az oda rendszeresített tűzoltó berendezések, tűzoltó készülékek, tűzoltó eszközök, felszerelések és oltóanyagok felsorolását a kezelési utasítás mellékletében kell feltüntetni.

(2) A tűzveszélyességi osztályba sorolást, valamint a szükséges tűzoltó berendezéseket, tűzoltó készülékeket, tűzoltó eszközöket, felszereléseket és oltóanyagokat a vonatkozó jogszabály rendelkezései szerint kell meghatározni.

(3) A tűzriadó tervet az érvényben levő rendelet előírásai szerint kell kidolgozni.

(4) Az üzemrészben dolgozókat a munka, illetve tevékenységi körükkel kapcsolatos tűzvédelmi ismeretekre, a tűzoltó készülékek kezelésére, továbbá a tűz esetén végzendő feladataikra munkábaállításuk előtt és azt követően pedig évenként legalább egy alkalommal ki kell oktatni, erre vonatkozó ismereteikről meg kell győződni, és ezt dokumentálni kell.

(5) Az üzemrészben rendszeresített tűzoltó eszközök üzemképességének ellenőrzését a vonatkozó állami szabvány előírása alapján vizsgát tett személyek végezhetik, az ellenőrzés eredményét az üzemnaplóban kell rögzíteni.

(6) A tűzvédelmi tevékenységet a vonatkozó jogszabályok, a minisztériumi Tűzvédelmi Szervezeti és Működési Szabályzat, valamint a vállalati tűzvédelmi utasítás szerint kell végezni.

### *Általános üzemeltetési szabályok*

9. § (1) A gázveszélyes üzemrészekben egyidőben foglalkoztatott dolgozók száma kettőnél kevesebb nem lehet.

(2) A munkafolyamatokban résztvevő kezelő személyzet számát és munkakörét a kezelési utasításban kell meghatározni.

(3) A gázgyárakban a gázveszélynek megfelelően a mentéshez, az elsősegélynyújtáshoz szükséges eszközöket és azok használatára vonatkozó kioktatást biztosítani kell. A kioktatás megtörténtét a dolgozóval igazoltatni kell.

10. § (1) Az üzem indulásakor vagy a folyamatos üzemben a műszakváltáskor az üzem felelős vezetője (műszakvezető, művezető, csoportvezető) köteles meggyőződni arról, hogy

a) üzemképes állapotban vannak-e az egyes  
– berendezések,

- gépek és
- készülékek;

b) azok rendelkeznek-e az előírt védő felszerelésekkel (védőkorlát, védőburkolat stb.);

c) a dolgozók viselik-e az előírt védőruházatot és felszereléseket.

(2) Az üzem vezetője (műszakvezetője, művezetője, csoportvezetője) köteles a tudomására jutott rendellenességeket haladéktalanul kivizsgálni és ezek elhárítására a szükséges intézkedéseket megtenni.

(3) Amennyiben a biztonságos üzemeltetés feltételei nem biztosítottak, az üzem megindítani nem szabad, illetve az üzemelő

- berendezést,
- gépet és
- készüléket

le kell állítani.

### *A karbantartás és javítás általános szabályai*

11. § (1) Gázipari létesítmények, berendezések, készülékek karbantartásakor, javításakor a vegyipari veszélyes berendezésekre vonatkozó jogszabályt kell alkalmazni, míg villamos berendezéseknél a vonatkozó állami szabvány szerint kell eljárni.

(2) A gázgyártó berendezésbe beszállni, javítási, karbantartási munkát csak annak

- leállítása,
- lehűtése,
- más gáznyomás alatti berendezésekkel való kapcsolatának megszakítása és
- villamos leválasztása

után szabad végezni.

(3) A javítási, karbantartási munkák megkezdése előtt el kell zárni a csatlakozó csővezetékeket és jól látható vakperemmel is el kell látni vagy meg kell szakítani.

(4) A leállítás és kiszakaszolás után a berendezést ki kell szellőztetni, amelynek megtörténtéről laboratóriumi vizsgálattal kell meggyőződni: a laboratóriumi vizsgálat eredménye a javításra, karbantartásra vonatkozó üzemvezetői engedély mellékletét képezi.

(5) E § (2)–(4) bekezdés rendelkezéseit kell alkalmazni a gázgyári

- kéntelenítő berendezésekben,
- ammóniafeldolgozó üzem egyes berendezésein,
- benzolnyerő és finomító berendezésein,
- lepárlási kátránytermékek leválasztó és feldolgozó berendezésein

végzett karbantartás és javítás esetén is.

(6) Ugyancsak e § (2), (4) bekezdésében foglaltakat kell megfelelően alkalmazni a nyersanyagok, segédanyagok és melléktermékek tárolására szolgáló silóban, bunkerban, tűz- és robbanásveszélyes, valamint maró hatású folyadékok tartályában történő javítási és karbantartási munkáira is azzal, hogy a silóba és bunkerekbe történő beszállás előtt és alatt folyamatosan biztosítani kell az egészségre ártalmas gázok eltávolítását, ha ez nem lehetséges, túlnyomásos légzőkészülékeket kell alkalmazni.

(7) A beszálló dolgozó csak a környezet jellegének megfelelő védettséggű és érintésvédelmi törpefeszültségű lámpával ellátva és kívülről történő megfigyelés mellett tartózkodhat a silóban vagy bunkerban. A mentőkötél nem lehet hosszabb, mint az a távolság, amely a dolgozó tartózkodási helye és a külső rögzítés helye között van.

(8) Tűz- és robbanásveszélyes, valamint maró hatású folyadékok tartályaiba történő beszállás előtt az anyagot maradéktalanul ki kell üríteni és a tartályt ki kell szellőztetni, a tartály csatlakozó csővezetékekkel való kapcsolatát meg kell szüntetni és az előírt védőfelszerelést kell használni. Beszállni csak műszeres ellenőrzés után szabad.

## **B) Szénalapú gázgyártás**

12. § A szénelapú gázgyártásra vonatkozó biztonsági szabályokat kell alkalmazni a kisnyomású (legfeljebb 100 kPa/ 1 att) szén vagy kokszt nyersanyagokkal működő gázgenerátorok és hozzátartozó berendezések, a kőszéngáz előállítására szolgáló vízszintes, függőleges vagy egyéb elven működő szénleparló kemencék és koksztoló blokkok tekintetében.

13. § (1) A szén és kokszt tárolásakor, szállításakor és rakodásakor a vonatkozó rendeletekben és előírásban foglaltakat kell betartani.

(2) Amennyiben az üzem területén a szén és kokszt mozgatása vasúti iparvágányon történik, el kell készíteni – az üzemi helyi adottságokat is figyelembe véve – a vonatkozó szolgálati utasítást és azt a MÁV illetékes szerveivel jóvá kell hagyatni. A szolgálati utasítás ismeretéről a vasútüzemi dolgozókat le kell vizsgáztatni, és azt dokumentálni kell.

14. § (1) A széntörő- és szénőrle berendezéseket olyan hatásos folyamatos mérőberendezéssel felszerelt porleválasztóval kell ellátni, amely megakadályozza a szénpor megengedett mértéket meghaladó kijutását az üzem vagy a környezet légterébe. A berendezés helyiségének szellőztetéséről gondoskodni kell.

(2) A szén- és koksztéri, valamint egyéb gázgyári daruk vonatkozásában az érvényben lévő szabályzat előírásai az irányadók, azzal, hogy az üzem jellegének megfelelően – figyelembe véve a korróziós hatásokat is – az időszakos felülvizsgálatot a vállalat munkavédelmi szabályzatában előírt, esetleg rövidebb időszakonként kell megismételni.

15. § (1) A töltés és ürítés műveleteinél olyan biztonsági rendszert kell kiépíteni, amely megakadályozza, hogy a gázgyűjtő vezetékbe levegő kerülhessen.

(2) Gondoskodni kell a kemencéről és a koksztoló blokkokról elvezetett gáz nyomásának szabályozásáról.

(3) A tüzelőanyag beadagolásánál az egészségre ártalmas gázok kiáramlásának megakadályozásáról, illetőleg a kiáramlott gáz összegyűjtéséről és környezetkímélő módon a szabadba vezetéséről kell gondoskodni.

16. § (1) A generátorok levegő aláfutó vezetékébe olyan visszacsapó biztonsági szelepet kell beépíteni, amely megakadályozza a generátorgáz visszaáramlását a levegővezetékbe.

(2) A generátorüzemben alkalmazott levegő aláfutó és gázelszívó ventilátorok működését villamosan reteszelni kell egymáshoz.

(3) A generátorokból távozó gáz nyomását – lehetőleg automatizáltan – úgy kell szabályozni, hogy ott túlnyomás legyen.

(4) A generátorok tűzmérő nyílásait úgy kell kialakítani, hogy azok megakadályozzák a gáznak a munkaterbe való kiáramlását.

(5) A generátorok víztányérjára a víz adagolását úgy kell megoldani, hogy az előírt vízszint állandóan biztosított legyen.

(6) A generátortelepelt elhagyó gáz vezetékébe olyan biztonsági folyadékszárítót kell beépíteni, amely a gáz visszaáramlását megakadályozza. A vízzárítót védeni kell a fagyveszély ellen.

(7) Épületben elhelyezett generátorüzem esetén óránként legalább ötszörös légcserét kell biztosítani. Ha az az üzemi körülmények folytán nem valósítható meg, gondoskodni kell a szénmonoxid-koncentráció folyamatos méréséről. A MAK-értéket meghaladó koncentráció esetén automatikusan üzembe kell lépniök a megfelelő jelzőberendezéseknek, valamint a vészszellőzésnek.

### **C) Szénhidrogén-alapú gázgyártás**

17. § A szénhidrogén-alapú gázgyártásra vonatkozó szabályokat kell alkalmazni a gáz- vagy cseppfolyós halmazállapotú szénhidrogének termikus, termikus-katalitikus bontására szolgáló berendezések, illetve az ezekhez tartozó kiegészítő berendezések (pl. hőcserélő, hűtő, karburáló stb.) tekintetében.

#### *A bontóberendezésekre vonatkozó általános szabályok*

18. § (1) A szénhidrogénbontó berendezésekben a technológiai folyamatokat úgy kell automatizálni, reteszelni, hogy ezzel megakadályozzák a technológiai előírások megszegésének lehetőségét, valamint a berendezésekben veszélyes robbanási elegy, valamint más, a normális és biztonságos üzemmenettel ellentétes körülmények (pl. a hőmérséklet- emelkedés, túlnyomás stb.) kialakulását.

(2) Az automatikus vezérlő berendezéseknek úgy kell működniük, hogy a technológiai utasításban előírt értékek megváltozása (pl. szénhidrogén–levegő–gőz arány megváltozása, kazántápvízszint meghatározott értéken túli növekedése vagy csökkenése, nyomás és hőmérsékleti értékek megváltozása stb.) esetén a kezelőszemélyzet részére megfelelő jelzést adjon vagy a berendezés üzemeltetését leállítsa és a berendezésen lévő elzárószerelvényeket a technológiának megfelelő legbiztonságosabb helyzetbe állítsa.

(3) A szénhidrogénbontó üzemeket olyan mérő és regisztráló műszerekkel kell ellátni, melyek a technológiai utasításban előírt paramétereket mérik és regisztrálják.

19. § Olyan hőcserélők tervezésénél vagy meglévők átalakításánál, ahol a hőcserélő hideg oldalán szénhidrogén és levegő keveréke áramlik, számítással vagy laboratóriumi kísérlettel dokumentálni kell, hogy az adott technológia szerint (hőfok, gáz–levegő koncentráció) működő berendezés meghibásodása során az egymással elegyedő gázok robbanási veszélyt nem hoznak létre. Műszeres vizsgálatokkal kell ellenőrizni, hogy a berendezés meghibásodására utaló égés vagy kémiai reakció nélküli gázelegyedés nem jött-e létre.

20. § (1) A bontóberendezések ellenőrző és szabályozó szerelvényeinek és műszereinek olyan kivitelűeknek kell lenniük, melyek megfelelnek az illető helyiség, szabadter, veszélyességi övezet tűzveszélyességi osztályának és villamos veszélyességi fokozatának, illetve az ennek alapján villamos besorolásuknak.

(2) A bontóberendezések üzemeltetését ellenőrző és szabályozó műszereket – lehetőleg egy közös műszertáblán – úgy kell elhelyezni, hogy azok egy helyről könnyen ellenőrizhetők, áttekinthetők és kezelhetők legyenek.

(3) A bontóberendezések biztonsági célt szolgáló műszereinek villamosáram–ellátását függetleníteni kell az üzem villamos hálózatától úgy, hogy esetleges áramkimaradás esetén is legfontosabb technikai paraméterek rögzítése biztosítva legyen.

(4) Nem kell alkalmazni e § (3) bekezdésében előírtakat, ha

a) az egész üzem áramellátását két egymástól független áramellátó rendszerről két irányból biztosítják és automatikus átkapcsoló berendezést építenek be,

b) a bontóberendezés automatikája a teljes rendszert lezárja áramkimaradás esetén és ezáltal a technológiai folyamatok megszűnnek.

(5) A biztonsági világitásra az érvényben lévő állami szabvány előírásai az irányadók.

21. § (1) A műszerterembe veszélyes közeg (gáz, gőz, folyadék) impulzus vezetőke a (2) bekezdés kivételével ne kerüljön. A mérendő paramétereket a helyi viszonyoktól függően villamos vagy pneumatikus távadással kell a műszerekhez csatlakoztatni.

(2) Amennyiben a veszélyes közeg impulzus vezetőkének a műszerteremben való elhelyezése elkerülhetetlen, gázészlelő és riasztó berendezést kell alkalmazni.

(3) Villamos vezetőkek alkalmazásánál a vonatkozó állami szabvány előírásainak megfelelően kell eljárni.

(4) Szabadban elhelyezett szabályozó és működtető szerelvényeket, műszereket az időjárástól és egyéb fizikai és kémiai behatásoktól védeni kell.

(5) Az automatikus működtető és szabályozó szerelvények üzemeltetéséhez lehetőleg önálló pneumatikus (préslevegő) vagy hidraulikus rendszert kell kiépíteni.

(6) A préslevegő rendszert el kell látni olyan méretű puffertartállyal, amely a táprendszer meghibásodása esetén a hiba elhárításáig vagy a bontóberendezés biztonságos leállításáig biztosítja az automatikus működtető és szabályozó szerelvények üzemeltetéséhez szükséges préslevegő tartalékot.

(7) Az automatikus működtető és szabályozó szerelvények üzemeltetésére szolgáló préslevegőt meg kell tisztítani a por- és olajszenyvedésektől, valamint a nedvességtől.

Hidraulikus elven működő berendezésnél is gondoskodni kell a mechanikai szennyeződések és a fagyveszély okozta üzemzavar megelőzéséről.

(8) A bontóberendezések automatikus működtető és szabályozó rendszerét úgy kell kialakítani, hogy rendkívüli esemény (tűz, robbanás stb.) esetén az üzem áramtalanítása után a legszükségesebb elzáró- és szabályozó szerelvények kezelése biztonságos helyről elvégezhető legyen.

### *Elhelyezési és építési szabályok*

22. § (1) Műszerhelyiséget, vezénylőtermet lehetőleg különálló épületben kell kialakítani. Más létesítményekkel közös épületben is kialakítható a műszerterem, ebben az esetben "A" és "B" tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiség alatt és felett, szociális létesítmény (melegedő, öltöző, ebédlő, mosdó, WC stb.) alatt nem szabad elhelyezni. Az egyéb létesítményektől legalább 1,5 óra tűzállósági határértékű határoló szerkezettel kell elválasztani. A bontótér fölé üvegfalat, ablakot, duplaüvegezésű, szilánkmentes, nem nyitható kivitelben kell készíteni, ha műszerhelyiség a bontótér veszélyességi övezetén belül van.

(2) A műszerterem A–B tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiségbe közvetlenül nem nyílhat, a két helyiség között automatikusan záródó ajtókkal ellátott légszilipet kell alkalmazni.

(3) Amennyiben az (1) bekezdésben előírt feltételek nem teljesíthetők, a műszertermet, vezénylőtermet túlnyomásos szellőztető berendezéssel kell ellátni. Szellőztető berendezés üzemeltetése nélkül a teremben lévő villamos berendezések, műszerek ne legyenek üzemeltethetők. A túlnyomást biztosító levegőmennyiséget gázmentes környezetből kell biztosítani.

(4) A műszertermet, vezénylőtermet a vonatkozó rendeletnek megfelelő kijáráttal kell ellátni.

23. § (1) Műszerterembe, vezénylőhelyiségbe tűz- és robbanásveszélyes anyagokat szállító technológiai csővezetékeket bevezetni nem szabad.

(2) A műszerteremben, vezénylőhelyiségben csak az oda beosztottak és az ott karbantartást, javítást végző dolgozók tartózkodhatnak. Ezekben a helyiségekben tilos a dohányzás!

(3) Zárt helyiségekben elhelyezett bontóberendezések esetén gondoskodni kell a helyiség természetes vagy mesterséges úton történő, legalább ötszörös légcseréjének biztosításáról. Az épület határoló szerkezetében hasadó–nyíló felületet kell kialakítani az érvényben lévő rendelet előírásai szerint.

(4) Zárt helyiségekben elhelyezett bontóberendezések esetén gondoskodni kell a tűz- és robbanásveszélyes anyagok folyamatos koncentráció méréséről. Az ellenőrző berendezésnek az alsó robbanási határérték 20%-ának elérésekor a kezelőszemélyzet részére jelzést kell adnia, az alsó robbanási határérték 40%-ának elérésekor pedig a nem megfelelő védettségű villamos berendezéseket le kell választania.

(5) Zárt helyiségekben elhelyezett bontóberendezések esetén gondoskodni kell a mérgező anyagok méréséről. Az ellenőrző berendezésnek a MAK-érték elérésekor a kezelőszemélyzet részére jelzést kell adnia.

24. § A bontóberendezés, tűzveszélyes folyadékot szállító szivattyúk helyiségének padozatát, szabadtéri elhelyezésük esetén környezetük külső szintjét legalább nehezen éghető, folyadékot át nem eresztő, szénhidrogén álló, elektrosztatikus feltöltődést nem okozó, mechanikus hatásra gyújtóképes szikrát nem adó anyagból kell készíteni. A burkolatot be kell vizsgálatni, és az alkalmasságot bizonylatolni kell.

25. § A kaloriméter helyiségét az "A" és "B" tűzveszélyességi osztályba tartozó helyiségtől, szabadterttől, veszélyességi övezettől a vonatkozó állami szabvány veszélyességi övezetén kívül lehet elhelyezni. "A" és "B" tűzveszélyességi osztályba sorolt helyiségbe, szabadterre, veszélyességi övezetbe csak a 22. § (2) bekezdésében meghatározott légszilip közbeiktatásával csatlakozhat. A kaloriméter helyiség alsó, felső szellőztetését gázmentes környezetből kell biztosítani.

**BH1989. 278.** *A gázátadó állomás a gázszállító vezeték tartozéka. A gázszolgáltató előzetes külön megállapodás hiányában a gázátadó állomás létesítési költségeinek fogyasztásarányos részét - szemben a*



*gázelosztó és csatlakozóvezeték kiépítésének költségeivel - a gázfogyasztóra nem háríthatja át [1969. évi VII. tv. 11. § (2) bek., 19. § (2) bek., 1/1977. (IV. 6.) NIM r. 25. § (1)-(2) bek., 2. sz. melléklete 2. § (2) bek.]*

**26. § (1)** Technológiai berendezéseket szociális célokat szolgáló épületekkel, helyiségekkel közvetlenül csatlakoztatva nem szabad elhelyezni.

(2) Amennyiben a bontók és hozzátartozó berendezések tervezésére, méretezésére vagy anyagára vonatkozólag szabvány vagy országos érvényű műszaki előírás nem rendelkezik, a műszaki tudományok gyakorlatban elért eredményeit kell figyelembe venni. Olyan anyagokat, amelyeknek minősége és szilárdsági jellemzői ismeretlenek, szerkezeti anyagként felhasználni nem szabad.

(3) Olyan berendezéseknél, amelyeknél az átalakításra kerülő anyag a berendezés anyagára káros vegyi vagy mechanikai hatást fejt ki, az illető berendezés méretezésénél ezt a körülményt figyelembe kell venni.

(4) A technológiai berendezéseket, csővezetéseket, készülékeket, amelyek felületének hőmérséklete olyan nagy, hogy az ott dolgozók részére égési sérülés okozója lehet, vagy a berendezések meghibásodása esetén a kiáramló gázt vagy más gyúlékony anyagokat meggyújthatja, védőkorláttal, illetve megfelelő anyagokból készült szigeteléssel kell ellátni. A szigeteléssel ellátott vezetékek felületi hőmérséklete az érintésveszélynek kitett helyen 60 °C-nál magasabb nem lehet. Szigetelésre csak nem éghető anyag használható.

(5) A megfelelő üzemeltetési, karbantartási és javítási feltételek biztosítása érdekében az egyes berendezési egységeket a készülék méretének megfelelő átmérőjű búvónyílással kell ellátni.

(6) Minden olyan bontóberendezést, amelyben meghibásodás vagy üzemzavar esetén hirtelen nyomásemelkedés következhet be, megfelelően méretezett nyomáshatárolóval (hasadótárcsa) kell ellátni. A nyomáshatárolót úgy kell elhelyezni, illetve kialakítani, hogy annak működése a környezetre vagy a kezelőszemélyzetre veszélyt ne jelentsen. Zárt helyiségben és a korlátozott légmozgású szabadterben elhelyezett berendezéseknél biztonsági szelepek lefúvó nyílásait megfelelő lefúvó toldattal a szabadba kell vezetni.

(7) A lefúvótoldal vége a berendezéstől, az épület tetejétől legalább 2 m távolságra végződjék. A csővégre csapadék kizárására alkalmas sapkát kell elhelyezni. A csővéget és a sapkát úgy kell kialakítani, hogy környezetét egy kifúvás során a közeg ne veszélyeztesse. A csőtoldal csak acélcsőből készülhet.

(8) Az épületből kivezetett lefúvó csőtoldalékot be kell kötni az épület, berendezés villámvédelmi rendszerébe, kivéve azt az esetet, ha a villámvédelmi berendezés az épülettől függetlenül kialakítású.

(9) A szénhidrogénbontó üzemekben gondoskodni kell a bontásra kerülő szénhidrogének mechanikai szennyeződésektől való megtisztításáról.

### *Vegyes üzemeltetési és tárolási szabályok*

**27. § (1)** A bontóberendezések egyes technológiai egységeit és lényegesebb szerelvényeit azonosítás céljából maradandóan meg kell jelölni.

(2) Az egyes szerelvények "nyitott"- "zárt" helyzetét jelölni kell.

(3) A bontóberendezések egyes készülékegységeiről (pl. reaktor, kazán, túlhevítő, hőcserélő stb.) olyan nyilvántartást kell vezetni vagy adattáblát készíteni, amely tartalmazza a létesítés időpontját, a legutóbbi és legközelebbi hatósági felülvizsgálat idejét és egyéb, a berendezést jellemző műszaki és biztonságos üzemeltetésre vonatkozó adatokat.

**28. § (1)** A berendezés megbontásával járó leállítását és ezt követő üzembe helyezését csak a felelős üzemvezető irányítása és felügyelete alatt szabad végezni.

(2) A bontóberendezést, illetve az ahhoz tartozó készülékeket csak akkor szabad kibontani, ha azok belsejének hőmérsékletét megfelelően lecsökkentették, a berendezést gázmentesítették és villamosan leválasztották. A gázmentesítésről minden esetben műszerrel kell meggyőződni. A lehűtés módját és értékét technológiai előírásban kell rögzíteni.

29. § (1) Azokban a berendezésekben, ahol a gyártási körülmények között öngyulladó vagy robbanással, égéssel bomló anyagok képződhetnek, a berendezések megbontásánál gondoskodni kell a tűz- és robbanásveszély megelőzéséről.

(2) Szénhidrogénbontó üzemek cseppfolyós folyadéktároló tartályai tervezésénél, kialakításánál, telepítésénél, üzemeltetésénél, tűzoltó berendezéssel történő ellátásánál a vonatkozó érvényes rendeleteket, állami szabványokat és jelen szabályzat előírásait kell figyelembe venni.

30. § (1) A tűzveszélyes folyadékot tároló berendezéseket el kell látni üzemi szintszabályozóval és túltöltés korlátozóval. A tárolórendszer gázterének, a gáztároló gazométerrel történő összekötése esetén a tárolótartályt kell ellátni biztonsági lefúvató berendezéssel vagy hasadótárcsával. A lefúvatószelepet, hasadótárcsát a tartályt töltő szivattyúk teljesítményének figyelembevételével kell méretezni. A gazométert és a tárolótartály gázterét összekötő csővezetékét úgy kell kialakítani, hogy abban egy túltöltés hatására, a tárolótartály méretezési nyomásánál nagyobb nyomást okozó folyadékszár ne alakulhasson ki. Az összekötő vezetékbe elzárószerelvényt kell beépíteni, melyet üzemállapotban nyitott helyzetben plombálni kell.

(2) Tűzveszélyes folyadékot tároló tartályok ürítővezetékeiben lévő elzárószerelvényeket, amennyiben recirkuláris vezeték is van, a recirkulációs vezeték elzárószerelvényével reteszelni kell úgy, hogy visszatáplálás csak abban a tartályban lehessen, amelyből az üzemeltetés folyik.

(3) Tűzveszélyes folyadékot tároló tartály töltése és ürítése csak zárt rendszerben történhet. A töltőszivattyúk telepítése, üzemeltetése feleljen meg a vonatkozó állami szabvány előírásainak. A töltőszivattyúkat a tartályszabályozó és túltöltés-korlátozó berendezésével vezérelni kell.

31. § (1) A tűzveszélyes folyadékok lefejtésére szolgáló berendezést a vonatkozó állami szabvány előírásainak megfelelően kell kialakítani.

(2) Cseppfolyós szénhidrogén szállítása csővezetéken és a vonatkozó állami szabvány előírásainak megfelelő szállítóberendezésben, vasúti tartálykocsiban, közúti tartályos járműben végezhető.

## D) Gáztisztítás

32. § A gáztisztításra vonatkozó szabályokat kell alkalmazni a villamos elven működő tisztítóberendezések (kátrány- és porleválasztók) tekintetében is.

33. § (1) A villamos tisztítóberendezést váratlan leállások jelzésére el kell látni hang- és fényjelző berendezéssel.

(2) A villamos tisztítóberendezés előtt oxigén elemzőt kell beépíteni, amely a tisztítandó gázban a megengedett oxigéntartalom elérésekor jelzést ad és leállítja a berendezést.

(3) A villamos tisztítóberendezés egyenirányító és kapcsolótermének megfelelő szellőztetéséről és pormentesítéséről gondoskodni kell.

(4) A villamos tisztítóberendezésben javítást, karbantartást csak abban az esetben szabad végezni, ha a berendezéshez csatlakozóvezetékbe zárt elzárószerelvények mellett jól látható vakkarimát is elhelyeztek vagy a vezetékét megszakították, a villamosáramot kikapcsolták és a bekapcsolás lehetőségét a vonatkozó állami szabvány szerint kizárták, továbbá ha a berendezés gázmentesítése megtörtént és a kiszellőzés megtörténtéről laboratóriumi vizsgálattal meggyőződtek. A laboratóriumi vizsgálat eredménye az üzemvezetői engedély mellékletét képezi. A munkavégzésnél alkalmazni kell az érvényben lévő rendelet előírásait.

34. § (1) A száraz kéntelenítés során a levegővel történő regenerálásnál a beadagolt levegő mennyiségét folyamatosan mérni kell. Ugyancsak folyamatosan ellenőrizni kell a kéntelenítő után a városi gáz oxigéntartalmát. Az ellenőrző műszereknek az oxigéntartalom megengedett érték fölé való emelkedése esetén jelzést kell adniok a kezelőszemélyzet részére.

(2) Arzénvegyülettel történő kéntelenítés során az érvényben lévő óvórendszabály előírásai szerint kell eljárni.

35. § (1) A szénfeldolgozás során keletkező ammóniagáz kimosását a városi gázból az alábbiak szerint kell végezni:

a) az ammóniatartalmú vizeket csak zárt rendszerben szabad elvezetni,

- b) zárt helyiségben lévő ammóniavezetéken vízzárat alkalmazni tilos,
- c) az ammóniumsulfát-telítőben esetleg bekövetkező gázlezárodás jelzésére nyomásmérő műszert kell felszerelni.

(2) Az ammóniagáz palackozásánál az érvényben lévő óvórendszabály a gázpalackok kezelésére, tárolására és szállítására vonatkozó szabályzat és állami szabvány előírásait kell megtartani.

## **E) Üzemen belüli csővezetéki szállítás**

**36. § (1)** A gázgyárokon belül létesített különféle csővezetéseket a legnagyobb nyomásra kell méretezni.

(2) Agresszív, cseppfolyós és gáznemű anyagokra a csővezetékek anyagát úgy kell megválasztani, hogy a csőanyag fizikai és kémiai tulajdonságai megfeleljenek a szállítandó anyaggal szembeni műszaki követelményeknek; ha ezek nem állnak rendelkezésre, kísérleti úton kell a speciális feltételeket meghatározni.

(3) Védőszerelvények és mechanikai védelem nélkül üvegből vagy nem fémes anyagból készült csővezetéseket tűz- és robbanásveszélyes, valamint a mérgező anyagok, gázok szállítására szabadban vezetve felhasználni nem szabad.

**37. § (1)** A csővezetékek egyes szakaszainak összeillesztését a csővezeték konstrukciójától és a szállítandó anyagok tulajdonságaitól függően e § (2–3) bekezdésében foglaltaknak megfelelően hegesztéssel, karimás vagy csavaros kötésekkel lehet megoldani.

(2) A tűz- és robbanásveszélyes, valamint a mérgező anyagokat szállító, valamint nagynyomású gőzcsővezetéseket lehetőleg hegesztéssel kell összeszerelni. Karimás kötések csupán a szerelvények beszerelési helyén, a készülékhez történő csatlakozásánál és az üzemek zárt helyiségeiben – a csővezeték szétszerelési lehetőségének biztosítása céljából – szabad elhelyezni.

(3) A csavarmentes kötések olyan csővezetéseknél lehet alkalmazni, amelyek semleges, nem tűz- és robbanásveszélyes anyagokat szállítanak, valamint speciális szerelvények, ellenőrző-, szabályozó- és mérőműszerek bekötését biztosítják.

**38. § (1)** Acél-, acélöntésű szerelvényeket kell alkalmazni a csővezetéseken, ha azokban

- a) 20 °C-on 600 kPa-nál ( 6 atm) nagyobb egyensúlyi gáznyomású cseppfolyósított gázokat,
- b) 45 °C-nál kisebb forrponútú könnyen gyúló folyadékokat szállítanak.

(2) A csővezetéseken elhelyezett záró és szabályozó szerelvényeknek kezelés szempontjából könnyen elérhető helyen kell lenniük.

A szabadon lévő zárószerelvények emelkedő-orsós kivitelűek legyenek. Ha ez nem lehetséges, jelzőtáblák alkalmazásával kell jelölni azok nyitott vagy zárt állapotát.

(3) Tűz- és robbanásveszélyes, valamint a mérgező és maró anyagok csővezetéseit lehetőleg épületen kívül kell elhelyezni és épületen belül a legrövidebb úton vezetni. A tűz- és robbanásveszélyes üzemekben a különböző anyagok csővezetékeibe az üzembe történő becsatlakozása előtt olyan elzáró szerelvényt kell beépíteni, amely biztosítja azok teljes kikapcsolását, tűz, robbanás, baleset vagy egyéb zavar esetén.

Az elzáró szerelvényt úgy kell elhelyezni, hogy üzemzavar esetén gyorsan és biztonságosan kezelhető legyen. Ezeket a csővezetéseket az üzem területén lehetőség szerint úgy kell vezetni, hogy a tűz- és robbanásveszélyes helyiségeket, tereket elkerüljék vagy azokat a legrövidebb úton közelítsék meg.

(4) Szabályozó szerelvényt elzáró szerelvényként nem szabad használni.

**39. § (1)** Olyan anyagok csővezetékeinek szerelésénél, ahol folyadék kiválásával lehet számolni, annak összegyűjtésére biztonságosan kezelhető szerelvényt kell beépíteni.

(2) Ha a tűz- és robbanásveszélyes anyagokat szállító csővezetékben jégdugó keletkezett, a csővezeték melegítését csak gőzzel vagy forró vízzel szabad végezni.

(3) Tűz- és robbanásveszélyes, valamint mérgező, 0,8-nál nagyobb relatív fajsúlyú gázok és gőzök vezetékeit jól szellőzött helyen szabadban szerelve kell elhelyezni, ha padlócsatornába való szerelés elkerülhetetlen, akkor a csatornába fektetett vezetékeinél a csővezeték csatornáját

homokkal kell feltölteni vagy pedig a csatornába gázérzékelőket kell felszerelni, melyek gázszivárgás esetén vészjelzést adnak. Ha a gázlevegőre vonatkoztatott fajsúlyú 0,8-nál kisebb, megengedhető feltöltetlen csatornák létesítése is. A 0,8-nál nagyobb relatív fajsúlyú gázokat és gőzöket szállító csővezetékeket talajszintnél mélyebb padozatú helyiségen (pince, alagsor) átvezetni csak a két végén szellőzőcsővel ellátott védőcső alkalmazásával lehet.

**40. § (1)** Csővezetékeket padlószerkezetekben csatornába fektetve kell szerelni.

(2) Tűz- és robbanásveszélyes, valamint mérgező és maró anyagokat szállító technológiai csővezetékeket, szociális és adminisztratív célokat szolgáló helyiségeken, valamint nem robbanásbiztos gépeket, szerelvényeket tartalmazó helyiségeken, szellőztető kamrán nem szabad keresztülvezetni.

(3) A fűtőgáz kondenzátumának, valamint a fűtővíz, egyéb fűtő- és hűtőközeg visszatérő csővezetékeit el kell látni mintavevő csapokkal. A fűtő és hűtő közegből 24 óránként legalább egyszer mintát kell venni és amennyiben a mintában tűz- és robbanásveszélyes anyagok nyomokban is előfordulnak, ennek okát meg kell keresni, illetve megszüntetni.

(4) A tűz- és robbanásveszélyes, valamint a mérgező anyagok csővezetékeinél biztosítani kell a gőzzel vagy semleges gázzal való kiszellőztetés lehetőségét. A szellőztetést biztosító csatlakozó csonk nem köthető össze fixen a gőz vagy semleges gázhálózattal. A bekötést flexibilis csatlakozással felügyelet mellett szabad elvégezni, kizárólagosan a kiszellőztetés idejére. Amennyiben a szellőztetést biztosító gázvezeték fixen van összekötve a gázhálózattal, úgy gőz csatlakozó csonkra két elzárószerelvényt kell beépíteni és a két szerelvény közé kilevegőző vezetékkel kell szerelni.

**41. § (1)** Tűz- és robbanásveszélyes, valamint a mérgező és maró anyagok csővezetékein üzem közben javítási, karbantartási vagy átalakítási munkát nem szabad végezni.

(2) A tűz- és robbanásveszélyes, valamint mérgező és maró anyagokat szállító csővezetékeket időszakos vizsgálatnak kell alávetni, amelynek módját és idejét a vállalat felelős műszaki vezetője határozza meg. Ezt a technológiai és kezelési utasításokban kell rögzíteni.

(3) Minden javítás után, amely a vezeték megbontásával járt, tömörségi próbát kell tartani. Ennek módját az üzem felelős műszaki vezetője határozza meg.

(4) Azokat a csővezetékeket, amelyek a bennük áramló anyag hatására statikusan feltöltődnek, földeléssel kell ellátni.

**42. §** A gázgyáron belüli kiépített összes csővezetékekről léptékhelyes és a mindenkori állapotnak megfelelő nyomvonalterképet kell a vállalatnál megőrizni, amelyen a különböző csővezetékek és az azokon elhelyezett lényegesebb szerelvények elhelyezkedése és mérete, a bennük szállított anyag minősége és haladási iránya egyértelműen megállapítható.

**43. § (1)** Tűz- és robbanásveszélyes, valamint a mérgező és maró anyagokat szállító csővezetékeken javítást, karbantartást, átalakítást csak a felelős üzemvezető előzetes írásos engedélyével, az abban foglalt előírások megtartása mellett, a csővezeték leürítése és a szállított anyag maradéktalan eltávolítása, a csatlakozó csőszakaszoktól vakkarimával vagy megszakítással történő elválasztása után, az előírt védőfelszerelések használata mellett szabad végezni, figyelembe véve az érvényben lévő rendelet előírásait.

(2) Gondoskodni kell a különböző technológiai berendezések, készülékek, csővezetékek, ellenőrző, szabályozó és működtető szerelvények külső korrózió elleni védelméről. A különböző anyagokat szállító csővezetékeket az állami szabvány jellemző szintjelzésével kell ellátni.

(3) A vízzárakat fagyveszély ellen védeni kell.

**44. § (1)** Gázszállító, nyomásfokozó berendezések elhelyezhetők épületekben, félszabad telepítéssel vagy szabadban.

(2) Nyomásfokozó berendezések villamos berendezései, valamint az épület villamos szerelése feleljen meg a vonatkozó állami szabványok előírásainak.

(3) A nyomásfokozó berendezések zárt épületét úgy kell kialakítani, hogy a határoló szerkezetekben – a vonatkozó rendelet szerint – megfelelő hasadó-nyíló felület legyen. Az épület csak nem éghető anyagból épülhet.

(4) A helyiség padozata nehezen éghető, statikus feltöltődést nem okozó és szikrát nem adó anyagból készüljön.

(5) Zárt helyiségben legalább óránként ötszörös légcserét kell biztosítani.

(6) A nyomásfokozó berendezés épületét a vonatkozó rendelet előírásainak megfelelő távolságra kell telepíteni a szomszédos létesítményektől.

## **F) Nyersanyagok, segédanyagok és melléktermékek kezelése, tárolása és szállítása**

45. § (1) Az anyaglazítást, bolygatást csak kívülről vagy függő állásról szabad végezni; ez utóbbi esetben azonban a munkát végző dolgozónak szabványos biztonsági övet és mentőkötelet kell viselnie és ebben az esetben is állandó felügyeletet kell alkalmazni.

(2) Csillepályák fordítókorongjainak karbantartásánál, javításánál a fordítókorong kiemelését csak megfelelő emelőeszközökkel szabad végezni; a kiemelést közvetlenül kézzel végezni tilos!

(3) Tűz- és robbanásveszélyes helyiségekben nem robbanásbiztos kivitelű villamos targoncákkal és belső égésű motorral üzemelő járművekkel közlekedni, szállítást végezni nem szabad.

(4) Vasúti kocsik buktatására szolgáló berendezést az illetékes hatósággal előzetesen jóvá kell hagyatni. A berendezés üzemeltetését a vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell végezni.

(5) A tűzveszélyes folyadékok tartályokban való tárolásánál a vonatkozó állami szabványokban foglalt tűzvédelmi és biztonságtechnikai előírásokat kell megtartani. A tűzveszélyes folyadékok szállítását, lefejtését a vonatkozó állami szabványok előírásainak megfelelően kell végezni.

## **IV. fejezet**

## **V. fejezet**

### **Gáz-, kőolaj- és kőolajtermék szállító vezeték**

[A fejezet átdolgozásra nem került. Továbbra is a 10/1970. (NIM. É. 20.) OBF utasítással kiadott GMBSZ V. fejezete hatályos.]

## **VI. fejezet**

### **A gáz szállítása tartályban, hordóban vagy palackban**

#### **A) Általános rendelkezések**

1. § (1) A GOMBSZ VI. fejezetének hatálya a Gázenergiáról szóló 1969. évi VII. törvény 2. §-ában meghatározott gázok szállítására terjed ki.

(2) E fejezet hatálya nem terjed ki a vasúton tartálykocsiban történő gáz szállítására.

(3) Propán-bután töltőtelepen belül történő gázszállítás esetén jelen fejezet előírásain túlmenően be kell tartani a töltőtelepekre vonatkozó előírásokat.

2. § (1) A gázt csak olyan tartályban, hordóban vagy palackban szabad szállítani, amelyet az előírt vizsgálat alapján az illetékes hatóság engedélyezett, továbbá a vonatkozó szabályzatok és állami szabvány rendelkezéseinek megfelel.

(2) A gázt tartalmazó tartály, hordó vagy palack csak gáztömören elzárt szeleppel szállítható. Ez alól kivétel a szállítás ideje alatt – üzemszerűen használt – gázfogyasztó berendezés ellátására szolgáló gázpalack. Sérült, szivárgó tartályban, hordóban vagy palackban gázt szállítani tilos.

(3) Jelen fejezet előírásait kell alkalmazni úgy a "töltött", mint a "kiürült" palackokra és hordókra vonatkozóan.

## B) Szállítási korlátozások

3. §. Gázt légi járművön a vonatkozó nemzetközi előírások rendelkezései szerint a korlátozottan szállítható áruk jegyzékében foglaltaknak megfelelően lehet szállítani.

4. §. Propán-bután gáz (a továbbiakban: PB-gáz) a következő korlátozások megtartása esetén szállítható:

*Vasúti szállítás:*

(1) Személyszállításra szolgáló vasúti járművön legfeljebb 5 kg töltetsúlyú palack szállítható.

(2) Teherszállító vasúti járműveken a PB-gáz palackok az állami szabvány éghető gázok szállítására vonatkozó előírásainak értelemszerű alkalmazásával. A szerelvényben a gázzal szállító teherkocsi közvetlen a vonó jármű (mozdony) után nem sorolható.

(3) Speciális vasúti járművön kocsinként (büfé, étkező stb.) legfeljebb 35 kg össztöltetsúlyú palackban.

(4) A Gazdasági Vasutak és Állami Erdei Vasutak:

- személyszállító vasúti járművein személyenként legfeljebb 23 kg töltetsúlyú palackban,
- teherszállító vasúti járművein kocsinként legfeljebb 35 kg töltetsúlyú palackokban a (2) bekezdésben foglaltak szerint.

(5) Az (1) és (4) bekezdésben említett személyszállításra szolgáló vasúti járműveken PB-gázpalackot csak a nemdohányzó megjelölésű kocsiban szabad szállítani.

*Közúti szállítás*

(6) Közúti személyszállító járművön:

- taxi legfeljebb 23 kg töltetsúlyt egy vagy kettő palackban,
- közhasználatú autóbuszon legfeljebb 5 kg töltetsúlyú palackban,
- egyéb személyszállító gépjárművön legfeljebb 35 kg töltetsúlyt kettő vagy több palackban szabad szállítani.

(7) Közúti teherszállító járművön:

- 750 kg megengedett terhelhetőségi határig egy,
- 750 kg megengedett terhelhetőségi határ felett – ha megfelelő térelválasztó rakfelületet alakítottak ki – egymás felett kettő,
- pótkocsin egymás felett ugyancsak kettő rakfelület alakítható ki.

(8) Egyéb járműveken:

- speciális célt szolgáló önjáró vagy vontatott célgép esetében legfeljebb 35 kg össztöltetsúlyú palackban,

- lakókocsi esetében a vonatkozó állami szabvány szerint,
- kerékpáron legfeljebb 23 kg töltetsúly egy vagy kettő palackban,
- motorkerékpár pótkocsiján legfeljebb 23 kg töltetsúly egy vagy kettő palackban,
- oldalkocsis motorkerékpár az oldalkocsiban legfeljebb 35 kg töltetsúly kettő vagy több palackban,

- kézikocsi emberi erővel hajtott tricikli, állati erővel vont jármű felületén legfeljebb egy síkban, ahol az acél palackok vas alkatrészekkel nem érintkezhetnek,

- rendszeres palack szállításra használt motoros tricikli rakfelületén egy síkban, ha az zárt rakfelületű, az átszellőzést biztosítani kell.

(9) Kétkerekű motorkerékpáron és segédmotoros kerékpáron PB-gázpalackot szállítani tilos.

*Vízi úton történő szállítás:*

(10) Személyszállításra szolgáló vízi járművön személyenként legfeljebb 5 kg töltetsúlyú palackban szállítható, a járművön egyidejűleg azonban 35 kg töltetsúlynál nagyobb mennyiségű

gázt szállítani nem szabad. A palackok csak útipoggyászként és a fedélzet felett elhelyezve szállíthatók.

(11) Kompon személyenként 1 db legfeljebb 23 kg töltetsúlyú palack szállítható, ha a kompon személygépkocsival kelnek át, úgy arra a 4. § (6) bekezdésében írtakat kell alkalmazni, a kompon egyidejűleg szállított gáz mennyisége 300 kg bruttó súlynál nagyobb nem lehet.

5. § Személyfelvonón 1 db legfeljebb 23 kg töltetsúlyú palack szállítható.

### **C) Járművek felszerelésére vonatkozó előírások**

6. § (1) A gázt szállító

- személygépkocsit 1 db 1 kg-os,
- 3500 kg megengedett terhelhetőségi határig a járművet 1 db 3 kg-os,
- 3500 kg megengedett terhelhetőségi határ felett a járművet 2 db 6 kg-os állami szabvány szerinti porraloltó tűzoltó készülékkel kell ellátni.

(2) A tűzoltó készüléket a járművön könnyen hozzáférhető helyen kell elhelyezni. A tűzoltó készüléket rendszeresen a vonatkozó állami szabványban előírt időközönként ellenőriztetni kell.

(3) 300 kg bruttó súlyt meghaladó gáz szállítása esetén a gépjárművet gépjármű telep-főkapcsolóval kell ellátni.

(4) A gázt szállító tehergépkocsit és pótkocsit mindkét oldalfalán táblával kell felszerelni, melyen fehér alapon 10 cm nagyságú piros betűs "Tűz- és robbanásveszélyes!" felirat van. Hasonlóan kell elhelyezni a "Dohányzás és nyílt láng használata 5 m-en belül tilos!" feliratú 5 cm nagyságú, fekete színű betűkkel fehér alapra írt figyelmeztető táblákat is.

(5) Töltő vagy cseretelepekre motorosjármű szikrafogó nélkül nem hajthat be.

(6) Az e § (3) bekezdésében említett gépjármű és pótkocsi statikus feltöltődését a vonatkozó állami szabványban előírt módon le kell vezetni.

(7) Gázt szállító tehergépkocsi, vontató és mezőgazdasági vontató legfeljebb 1 db pótkocsit vontathat.

(8) A konténert vagy tartályt szállító gépjárművet, pótkocsit (félpótkocsit) gumibroncsdefekt jelzőberendezéssel kell ellátni.

### **D) Tűzvédelmi és üzemeltetési előírások**

7. § (1) Gázt szállító járművön - amennyiben a szállított gáz bruttó súlya a 300 kg-ot meghaladja - a szállító és a rakodó munkát végző dolgozókon kívül más személy nem tartózkodhat. A gázt szállító közúti jármű rakfelületén utazni tilos! A rakodómunkát végző dolgozókat a hatályos előírások szerinti munkaruhával kell ellátni.

(2) A gázt szállító közúti és vasúti járművön és annak 5 méteres körzetében a dohányzás és nyílt láng használata tilos.

(3) Gázt szállító járművet felügyelet nélkül hagyni tilos!

(4) Amennyiben a gáz szállítása tartálykocsiban történik, vonatkozó rendeletben foglaltakat is figyelembe kell venni.

8. §. Közúti tartálykocsi bedermedt, vagy lefagyott vezetékeit és rakfelülethez fagyott palackot vagy hordót csak kézmeleg (legfeljebb 40 °C-os) vízzel szabad felmelegíteni. A melegítés ideje alatt a tartálykocsi zárószervezetét el kell zárni és a csatlakozót le kell szerelni.

9. § (1) Ha rakodás vagy szállítás közben személyi baleset történik vagy palackrobbanás keletkezik, a szállító köteles a vonatkozó szabályzatban előírtak szerint a történetekről az illetékeseket azonnal értesíteni. A bejelentést 24 órán belül írásban is meg kell ismételni. A helyszíni szemle megtörténteig - a tűzoltás és a közvetlen életveszély elhárításával összefüggő tevékenység kivételével - a helyszínt megváltoztatni nem szabad.

10. § (1) A palackok és hordók le- vagy felrakása, tartálykocsik töltése vagy ürítése csak a közúti jármű leállított motorja mellett eszközölhető, ez alól kivételt képez a járműre szerelt daruval történő rakodás esete.

(2) A jármű rakodásánál elektromágneses rakodószerkezet nem használható.

11. § (1) A gázt szállító dolgozókat a munkáltató köteles oktatásban részesíteni és a sikeres vizsgáról a vonatkozó rendeletben és állami szabványban előírt vizsgabizonyítványt kiállítani.

(2) A vizsga és a szakoktatás megtörténtét igazoló okmányokat a dolgozók munkájuk közben kötelesek maguknál tartani.

## **E) Gáz szállítása palackban vagy hordóban**

12. § (1) Palackot vagy hordót a szállító járművön úgy kell elhelyezni, hogy a villamos kábelekkel ne érintkezhesen, illetőleg más módon áramkörbe ne juthasson.

(2) Palackokat vagy hordókat egymásra rakni (nyergelni), dobálni, ejteni, ütésnek vagy terhelésnek kiténni, húzni és csúsztatni nem szabad. Palackot vállon vinni tilos!

(3) Palackot járművön csak védőkupakkal, védősapkával vagy védőkosárral ellátva, PB-gáz palackot pedig talpára állítva szabad szállítani. A szállítás egyéb feltételeire a vonatkozó biztonsági szabályzat és állami szabvány előírásai az irányadók.

(4) Palackok fel- vagy lerakódása céljából – a gépesített rakodást kivéve – a rakodóhelyhez csak a jármű oldalfalával párhuzamosan vagy annak végfalára merőlegesen szabad beállni. Ha a rakodóhely szintje a gépjármű rakfelületének szintjétől eltérő, áthidalót kell alkalmazni. Az áthidaló kivételének meg kell felelnie a vonatkozó óvórendszabályok előírásainak.

13. § (1) Töltött palackokat – a PB-gáz töltőüzemek és PB-gáz tranzittelepek felügyelet alatt álló területét, valamint e § (2) bekezdésében leírtakat kivéve – a szállító járművön a szállításhoz és rakodáshoz szükséges időtartamon túl tárolni nem szabad, ezeket csak közvetlenül a szállítás megkezdése előtt szabad a járműre felrakni.

(2) A kizárólag PB-gáz szállítására használt közúti járművek tárolása történhet 8000 kg-nál több gáz tárolására létesített cseretelepeken ("3", "4" és "kategórián felüli") is, ha a következő feltételek biztosítottak:

a) a rakomány nélküli, üres vagy töltött palackokkal megrakott közúti járműveket a telepen, csak annak üzemidején kívül szabad tárolni;

b) a közúti járművek tárolásánál biztosítani kell, hogy azok a tároló épületétől és a kerítéstől legalább 5 m-re, egymástól pedig legalább 4 m-re kerüljenek;

c) a palackokkal megrakottan tárolt közúti járművek állandó felügyeletéről gondoskodni kell;

d) az üzemben tartó veszélyhelyzet esetére riadótervet köteles kidolgozni és azt hozzáférhető helyen tartani.

14. § (1) Ha a palack szállítás közben meghibásodik, azt ki kell emelni, el kell különíteni és olyan helyen, ahol az a környezetet nem veszélyezteti – lehetőleg lakott területen kívül, a járműtől legalább 30 m-re – ki kell üríteni.

(2) Szállítás alatti gázömlés esetén a jármű motorját azonnal le kell állítani és a lehetőséghez képest gondoskodni kell a környezetben fellépő tűz- és robbanásveszély elhárításáról.

15. § Hordóból vagy palackból gázt átfajteni tilos; e tilalom nem terjed ki a turista PB-gázpalacktöltő berendezés üzemeltetésére.

16. §. 300 kg bruttó súlyt meghaladó gáz szállítása esetén a járművön egyéb anyag egyidejű szállítása tilos!

17. §. A gázt szállító közúti járművek műszaki-biztonsági berendezéseinek és felszereléseinek (villamos berendezések, fékek, kormány, tűzoltó készülékek, gumiabroncsok, földelő stb.) állapotát fokozott figyelemmel kell kísérni, naponta felül kell vizsgálni és az ellenőrzés tényét, valamint a jármű megfelelő műszaki állapotát a menetlevélben dokumentálni kell.

## **F) Gázpalackok szállítása konténerben**

18. § (1) Az alumíniumból készült PB-gáz palackok fémből készült PB-gáz szállító konténerben is szállíthatók. A palackokat a konténerben csak álló helyzetben szabad szállítani. Egy konténerben csak "töltött" vagy csak "kiürült" palackok helyezhetők el.

(2) Szállítani csak palackokkal teljesen feltöltött konténert szabad.



(3) A konténert úgy kell kialakítani, hogy abban a palackok ki- és berakodása két oldalról legyen megoldható és bármely irányban történő 45°-os megdőlés esetén se eshessenek ki a konténerből.

19. § (1) A konténert tehergépkocsin, tehergépkocsi pótkocsiján, vagy nyerges vontató félpótkocsiján szabad szállítani.

(2) A konténer oldal vagy egyéb irányú elmozdulásait meg kell akadályozni. Gondoskodni kell a konténer biztonságos rögzítéséről.

(3) A szállítóeszközön legfeljebb 3 sor konténer helyezhető egymásra. Az egymásra elhelyezett konténerek csatlakozásának biztosítani kell azt a feltételt, hogy azok még rázkódás esetén se tudjanak egymáson elmozdulni vagy elcsúszni. Magasság tekintetében a KRESZ előírásait kell megtartani.

(4) Egy konténerben legfeljebb 50 db palack helyezhető el.

20. § (1) A konténereket ejteni, ütésnek kitenni nem szabad.

(2) A konténert szállító tehergépkocsi vezetőfülkéjének raktér felőli oldalát nem éghető anyagból kell kialakítani.

## **G) Gáz szállítása tartályban**

21. § (1) Az elromlott gázz szállító tartálykocsi mentéséről az üzemben tartó köteles gondoskodni.

(2) Nem szabad gázt szállítani olyan tartályban, amely sérült, szelepháza, töltő-ürítő szelepei vagy csatlakozó csővezetékei hibásak, szelepeinek zárása és nyitása nem biztonságos, jelzései nem ellenőrizhetők, a tartálynak és szerelvényeinek felerősítése nem biztonságos.

(3) Gázt szállító tartályt biztonsági szeleppel ellátni nem szabad.

(4) A jármű vagy a tartály hibájának kijavításáig a tartályt megtölteni, illetőleg azt továbbítani nem szabad.

22. § (1) Ha a PB-gáz a járműről lefejtésre kerül, a járművet be kell fékezni, motorját le kell állítani.

(2) A tartályt a lefejtés megkezdése előtt a tárolótartállyal, valamint a csatlakozóvezetékeket egymással fémes áthidaló kötésekkel kell egybekapcsolni és földelni kell a vonatkozó állami szabvány előírásai szerint.

(3) A szállító tartály lefejtésekor azt a járműről levenni vagy a felerősítésére szolgáló szerkezetet megbontani nem szabad.

(4) A szállító tartályt gyorszárral kell ellátni. A gyorszárra legalább 10 m hosszú, szikrát nem okozó anyagból készült csomózott láncot vagy huzalt kell felszerelni működtetés céljából.

## **A gázszolgáltató műszaki-biztonsági tevékenysége**

### **VII. fejezet**

#### **A) Általános rendelkezések**

1. § A GOMBSZ VII. fejezetének hatálya nem terjed ki a gázz szállító és gázelosztó vezetékkel és azok tartozékaival összefüggő műszaki-biztonsági tevékenységre.

2. § A gázszolgáltatónak a szolgáltatás megkezdése előtt a létesítmény konkrét műszaki ellenőrzése mellett mindig meg kell győződnie az alábbiakról:

a) háztartási fogyasztók, illetve lakóépületek esetében a csatlakozóvezeték és tartozékai, valamint a fogyasztói berendezések az érvényben levő előírásoknak megfelelően készültek-e, és azok biztonságos üzemeltetésének feltételei biztosítva vannak-e;

b) ipari- és kommunális fogyasztó esetében a csatlakozóvezeték és tartozékai (nyomásszabályozó-, mérő-, egyéb szerelvények), az üzembe állításra kerülő fogyasztói vezetékhalózat és tartozékai, valamint az egyes gázfogyasztó berendezések az érvényben levő előírásoknak megfelelően lettek-e kivitelezve, azok üzemképes állapotban vannak-e;

c) PB-gáz fogyasztó esetén a fogyasztói berendezés üzembe helyezésének időpontjára a gázfogyasztó berendezések, szerelvények és a palackok (tartalék palackok) elhelyezésére és üzemeltetésére vonatkozó előírások szerinti feltételeket a fogyasztó biztosította-e.

3. § PB-gázpalack forgalmazásánál a cseretelep vezetője köteles meggyőződni, hogy a kiadott töltött palack az érvényben levő műszaki-biztonsági előírásoknak megfelel-e.

4. § (1) Az építendő (bővítésre, átalakításra kerülő) csatlakozóvezetékéről és fogyasztói berendezéséről a megrendelő – a vonatkozó előírás feltételei szerint – kiviteli tervet köteles benyújtani a gázszolgáltatónak. A tervről valamennyi, a gázszolgáltatásra vonatkozó műszaki-biztonsági követelmény megállapítható legyen. Ez az előírás nem vonatkozik az ipari nagyfogyasztók által üzemben tartott gázberendezésekre.

(2) A kivitelezés során szükségessé váló változások esetén termódosítást kell eszközölni. A módosítást a gázszolgáltatóval ismertetni, illetve szakvéleményeztetni kell.

(3) A csatlakozóvezeték és fogyasztói berendezés tervének tartalmaznia kell:

a) bekötési helyszínrajzot (telepi helyszínrajzot),

b) szintenkénti alaprajzokat,

c) függőleges csőtervet, az égéstermék-elvezetés függőleges tervével együtt,

d) műszaki leírást, amely a tervezési adatokon kívül ismertesse a kivitelezés technológiáját, a kivitelezés során betartandó biztonságtechnikai követelményeket.

(4) A terveken belül részletes gépészeti terv szükséges a

- nyomásszabályozó- és fogadóállomásról, gázmérőhelyiségről,

- valamint minden olyan fogyasztói berendezésről, amelynek

elhelyezése,

bonyolultsága,

az alkalmazott szerelvények beépíthetősége azt indokolja, és beépítési típus terve nincs.

(5) Kiviteli terv szerelési vázlattal helyettesíthető, ha a következő feltételek egyidejűleg fennállnak:

- a fogyasztói berendezés 6 m<sup>3</sup>/h-nál nagyobb gázmérőteljesítményt nem igényel,

- 60 kW-nál nagyobb teljesítményű gázfogyasztó berendezés beépítésére nem kerül sor,

- a munkálatok legfeljebb 3 bérleményt (lakást, gázmérőhelyet) érintenek.

A szerelési vázlatot úgy kell elkészíteni, hogy arról a műszaki-biztonságtechnikai követelmények megtartása megállapítható legyen.

A szerelési vázlatot mestervizsgálóval rendelkező gázvezeték- és készülékszerelő kisiparos, illetőleg legalább gázipari, olajipari, kohóipari, hőerőgépész vagy épületgépész technikus oklevéllel rendelkező más magánszemély is elkészítheti.

(6) Nem szükséges kiviteli tervet vagy szerelési vázlatot készíteni, ha

- a meglévő gázfogyasztó berendezést azonos jellegű és rendeltetésű gázfogyasztó berendezésre cserélik ki és az eddigi biztonságtechnikai feltételekben változás nem áll elő,

- egy PB-gázpalackról flexibilis csatlakozással egy gázfogyasztó berendezést üzemeltetnek.

(7) A gázszolgáltató a kiviteli terv, illetve szerelési vázlat bírálatát és a kivitelezés ellenőrzését nem végeztetheti azon szervével (személyével), amely az átvételt végzi.

5. § (1) Ha a háztartáson belül valamely gázfogyasztó berendezést nem a gázszolgáltató, hanem engedélyével a gyártó-, szerviz vállalat vagy a kivitelező helyez üzembe, akkor az üzembe helyező köteles a fogyasztó kioktatását elvégezni. Az üzembe helyezőnek a kioktatás megtörténtéről szóló igazolást a gázszolgáltató részére át kell adnia.

(2) Ipari- és kommunális fogyasztók esetében az üzembe helyezés előtt a (fogyasztó illetékes vezetője által) kijelölt kezelők kioktatásának – szükség esetén vizsgáztatásának – megtörténtét a gázszolgáltató ellenőrizni köteles. A gázfogyasztó berendezések kezelésének oktatását – amennyiben nem a gázszolgáltató végzi – az üzembe helyező gyártó-, szerviz- vagy a kivitelező vállalatnak kell elvégeznie.

(3) Azokhoz a gázfogyasztó berendezésekhez, amelyek kezeléséhez kezelői vizsga szükséges, a kijelölt és jogosult kezelők nevét és egyéb szükséges adatait (tartózkodási hely, telefon stb.) ki kell függeszteni.

(4) Az üzembe helyezés (a szolgáltatás megindítása) után a mindenkori kezelők kijelöléséről, oktatásáról – szükség esetén vizsgáztatásáról – a fogyasztó műszaki vezetőjének kell folyamatosan gondoskodnia.

6. § (1) Épületen belül csatlakozó és fogyasztói vezeték céljára – a (2) bekezdésben foglaltak kivételével – csak a vonatkozó állami szabvány követelményeit kielégítő csövet szabad használni.

(2) Nem ipari épületeken belül gázszállításra alkalmas hajlékony készülék–kötélemet lehet alkalmazni.

(3) Földbe fektetett vezetékeket a vonatkozó állami szabvány szerinti szigeteléssel kell ellátni.

(4) A szabadon szerelt vezetékeket alap- és fedőmázolással kell ellátni. Lakások, irodák helyiségei kivételével sárga fedőszínt kell alkalmazni.

(5) Gázvezetékhez és gázberendezésekhez csak pentánálló tömítőanyagokat szabad használni.

(6) NA 200 alatti kisnyomású, valamint NA 100 alatti közép- és nagyközépnomású csatlakozó- és fogyasztói vezetékek, PB-gáz fogyasztói berendezések hegesztési varratait roncsolásmentes vizsgálattal csak akkor és olyan mértékben kell ellenőrizni, amikor a tervező vagy tervfelülvizsgáló (pl. gázszolgáltató) azt – a beépítés fokozott biztonságot követelő körülményei által indokoltan – eseti követelményként előírja, illetve amely esetre más hatósági előírás intézkedik.

(7) A vizsgálatot a hegesztési varratok legalább 10%-án, de munkahelyenként legalább egy varraton kell elvégezni. A hegesztés feleljen meg a vonatkozó állami szabvány szerinti III. osztályú minősítésnek.

(8) NA 200-tól kezdődő méretű kisnyomású, NA 100-tól kezdődő méretű közép- és nagyközépnomású csatlakozó- és fogyasztói vezetékek hegesztési varratait roncsolásmentes vizsgálattal ellenőrizni kell.

7. § (1) Minden újonnan készített, bővített, átalakított és a 6 hónapnál hosszabb gázszolgáltatási üzemszünet után gáz alá helyezésre kerülő gázvezeték az üzembe helyezés előtt

– nyomás- és

– tömörségi próbának,

– a fogyasztói berendezést tömörségi próbának kell alávetni. A nyomás és tömörségi próba értékeire, végrehajtásának módjára, vizsgáló eszközeire stb. nézve a vonatkozó állami szabvány előírását be kell tartani.

(2) A meglévő vezetéken, illetve gázfogyasztó berendezésen gázömlés, vagy bármilyen üzemzavar elhárítása céljából végzett munka után a megbontott csatlakozóvezetéken, gázfogyasztó berendezésen a tömörséget ellenőrizni kell. A hibaelhárítási munkákat akkor tekinthető befejezettnek, ha az azt követő tömörségi vizsgálat eredménye megfelelő. A tömörségi vizsgálat megtörténtét és eredményét a munkára vonatkozó bizonylaton fel kell tüntetni.

(3) A gázvezeték a befogásból, alátámasztásból, függesztésből stb. eredő igénybevételeken kívül semmiféle más célú mechanikai igénybevételnek kitenni nem szabad. A gázvezeték más vezeték rögzítésére vagy szerkezeti jellegű (tartó, támasz, hágcsó stb.) célokra nem használható fel

(4) A nyomás- és tömörségi próba előtt a vezeték mázolni, elszigetelni, elvakolni, eltakarni stb. tilos!

## **B) A gázszolgáltató által végzendő műszaki-biztonsági feladatok**

8. § (1) A gázszolgáltató a csatlakozóvezeték és fogyasztói berendezés gáztervét – az ipari nagyfogyasztó kivételével – felülvizsgálni köteles

- a gázszolgáltatás feltételeinek fennállása,
- a műszaki-biztonságtechnikai követelmények,
- a helyes méretezés,
- a felszerelésre kerülő készülékek és berendezések alkalmazhatósága és alkalmassága szempontjából.

(2) A gázszolgáltató köteles a reá háruló

- ellenőrzési (átvételi) feladatokat,
- a fogyasztó bekapcsolásához szükséges szolgáltatási munkákat (közmű bekötés, gázmérő szerelés, gáz alá helyezés, gázfogyasztó berendezések szabályozása) ellátni és a
- szolgáltatás megindításának bizonylatait előkészíteni.

(3) A létesítményekre vonatkozó engedélyezési és "D" terveket, valamint műbizonylatokat és naplókat a gázszolgáltatónak véglegesen meg kell őriznie, azok feleljenek meg a mindenkori kivitelezett állapotnak.

(4) A létesítmény csatlakozóvezetékeit és fogyasztói berendezéseit a gázszolgáltató átvételi eljárás során ellenőrizni köteles. Az átvétel során ellenőrizni kell:

- a berendezés terv szerinti kivitelét,
- a vezeték nyomvonalának, kiviteli technológiájának szabályosságát,
- a beépített készülékek elhelyezését,
- a légellátás és az égéstermék elvezetés szabályosságát,
- a gázmérőhelyek, mérőcsatlakozások kivitelét,
- a gázvezetékek, gázfogyasztó berendezések és más vezetékek, berendezések egymáshoz viszonyított helyzetét,
- minden olyan helyszíni körülményt, amely a szabályos üzemet gátolja vagy a műszaki előírásokat sérti,

- a gázszolgáltatásba való bekapcsolás feltételül szolgáló engedélyeket, bizonylatokat,
- a csatlakozóvezeték, illetve a fogyasztói berendezés tömörségét,
- a tömörségvizsgálat előtt el nem végezhető (befejezési) munkálatok elvégzését.

(5) A műszaki átvételről a gázszolgáltatónak bizonylatot kell adnia. Ennek alapján lehet a vezetéket vagy gázfogyasztó berendezést gáz alá helyezni és használatra bocsátani. A gázszolgáltató illetékes szerve által kiadott bizonylat nélkül a létesítmény új csatlakozóvezetékét, illetve fogyasztói berendezését (kivéve a meglévő fogyasztói berendezés bővítését)

- közműre rákötni,
- gázmérővel ellátni (mérőteljesítményt növelni),
- gáz alá helyezni

tilos.

**9. §** A gázszolgáltatónak tájékoztató tevékenységet kell kifejtenie:

- a rendeltetésszerű gázhasználat biztosítása,
- a balesetek, tüzesetek megelőzése,
- a gázszolgáltatás igénybevételének feltételei és módja ismertetése,
- a gázszolgáltatással kapcsolatos biztonságtechnikai tudnivalók elterjesztése

érdekében.

**10. § (1)** A gázszolgáltató a fogyasztói berendezések időszakos ellenőrzésének módját, rendjét, tartalmát és dokumentálási módját technológiai utasításban köteles rögzíteni.

(2) A fogyasztó bejelentésére a gázszolgáltató által végzett vizsgálat, karbantartás, javítás alkalmával is elvégezhető a fogyasztói berendezés időszakos ellenőrzése.

**11-12. §**

**13. § (1)** A gázszolgáltató köteles:

- bejelentett gázömlés,
- gázömlés gyanújának felmerülése,
- baleset, káreset, tüzeset

esetén, ha azok a gázszolgáltatással kapcsolatba hozhatók, illetve annak következtében a kárhelyen levő gázszolgáltató berendezések veszélyeztetettsége szükségessé teszi, a műszaki lehetőségek szerinti legrövidebb idő alatt a helyszínre vonulni és a gázömlést, illetőleg a gázömlés és robbanás veszélyét megszüntetni,

- tűz esetén a tűzoltóságot értesíteni,
- a tűzvizsgálatban a tűzoltóság felhívására közreműködni,
- a helyszínt lehetőségekhez képest a rendőrség, tűzoltóság megérkezéséig változatlan állapotban hagyni.

(2) A gázszolgáltató ugyancsak köteles a gázszolgáltatás biztonságára, a fogyasztók egészségére, testi épségére, az anyagi javakra stb. veszélyes üzemzavarokat a műszaki lehetőségek szerinti legrövidebb idő alatt ideiglenesen elhárítani, és a veszélyeztető állapotot megszüntetni.

(3) Ebből a célból megfelelő műszaki és anyagi felkészültségű ügyeleti szolgálatot köteles szervezni és fenntartani. Az ügyeleti szolgálat feladatait és működésének rendjét vállalati szabályzatban kell rögzíteni, ami az Energiafelügyelet jóváhagyása után lép hatályba.

### **C) Vezetékes gázellátás csatlakozóvezetékei, azok szerelvényei, szolgáltatási módok**

Csatlakozó vezetékek (bekötések) létesítésének általános műszaki-biztonsági követelményei

14. § A gázelosztó vezeték nyilvántartásával együtt a csatlakozóvezeték és annak méretét (az épületbe belépésig) – megvalósulási terv (bekötési helyszínrajz, alsó szinti alaprajz) alapján – a gázszolgáltató térképszelvényein legkésőbb az üzembe helyezéstől számított 30 napon belül fel kell tüntetni. Az elosztó vezeték leágazásába épített főelzáró, valamint a csatlakozó vezeték műtárgyainak helyét (vízgyűjtő, szigetelőkarima, szabályozó stb.) méretmegadással kell feltüntetni úgy, hogy annak alapján azok fellelhetők legyenek.

15. § (1) Idegen ingatlanon csatlakozóvezeték keresztülvezetését csak akkor szabad megengedni, ha a gázzal ellátandó ingatlannal határos közterületen (utcán) gázközmű nincs és annak kiépítése a hálózatfejlesztési tervben nem szerepel.

(2) Idegen ingatlanon csatlakozóvezeték csak szolgalmi jog létesítésével vezethető át.

(3) Szolgalmi jog alapján elhelyezett csatlakozó vezetékről az átvezetéssel érintett ingatlanhoz leágazni csak a gázszolgáltató hozzájárulásával és a feltételeinek megtartása mellett szabad.

(4) Gáz csatlakozó vezeték két egymásutáni idegen ingatlanon keresztülvezetni csak a gázszolgáltató hozzájárulásával és előírásainak megtartásával szabad.

16. § (1) Az egyes szekciók (épületek) főelzárói a közműfolyosóban védett módon helyezendők el. Több szekciót ellátó közműfolyosó esetén a közös alapvezeték-épületbe (közműfolyosóba) belépése előtt, az épületen kívül is kell egy biztonsági elzárót beépíteni.

(2) A közműfolyosóban az egyes szekciók részére szolgáló leágazásokat és főelzárókat úgy kell kialakítani, hogy:

- a szekció elzárható és zárás után a vezeték oldható kapcsolattal leválasztható legyen,
- a szekció főelzárója könnyen elérhető, de illetéktelenek elől védve legyen, azt ólomzárral lehessen biztosítani,
- a közös alapvezetéknek a szekció utáni része leválasztható, és így gázmentesíthető legyen.

(3) Olyan, a hálózati nyomástól függetlenített gázterhelésű fogyasztói berendezés esetében, amely által előállított készülékcsatlakozási nyomás a mindenkori hálózati nyomásnál nagyobb értéket is felvehet, vagy amelynek készülékcsatlakozási nyomása a hálózaton üzemszerűen biztosítható nyomásnál nagyobb; a létesítmény csak a gázszolgáltató előzetes hozzájárulása és a gázszolgáltató által előírt biztonsági intézkedések teljesítése esetén valósítható meg.

17. § (1) Egy épület (vagy épületszekció) ellátására szolgáló csatlakozóvezeték (vezetékrendszer) körvezetékként kialakítani tilos!

(2) Alapvezeték feletti szinteken a csatlakozóvezeték (felszállókat, felszállóelhúzásokat) körvezetékként kialakítani tilos!

(3)

18. § A gázelosztóvezeték leágazása és a csatlakozó vezeték tervezésénél és kivitelezésénél a vonatkozó állami szabványok előírásait kell megtartani.

19. § A házi és az egyedi nyomásszabályozó telepítésénél a vonatkozó állami szabvány előírásait kell alkalmazni.

### *Földbe fektetett csatlakozóvezeték elhelyezése*

20. § Földbe fektetett csatlakozóvezetéseket a vonatkozó állami szabvány követelményeinek megfelelően kell elhelyezni.

21-28. §

**BH1989. 278.** *A gázátadó állomás a gázszállító vezeték tartozéka. A gázszolgáltató előzetes külön megállapodás hiányában a gázátadó állomás létesítési költségeinek fogyasztásarányos részét - szemben a gázelosztó és csatlakozóvezeték kiépítésének költségeivel - a gázfogyasztóra nem háríthatja át [1969. évi VII. tv. 11. § (2) bek., 19. § (2) bek., 1/1977. (IV. 6.) NIM r. 25. § (1)-(2) bek., 2. sz. melléklete 2. § (2) bek.].*

### *Gázmérők elhelyezésének általános követelményei*

29. § (1) A 100 m<sup>3</sup>/h összes névleges teljesítménynél kisebb gázmérő(k) elhelyezésére szolgáló veszélyességi övezetet, illetve helyiséget "Mérsékeltén tűzveszélyes" (jele: D) tűzveszélyességi osztályba kell sorolni és a vonatkozó jogszabályokban, szabványokban foglaltak szerint kell kialakítani.

(2) Gázmérő lakószobában nem helyezhető el. Ez az állapot a későbbiek során sem változtatható meg. Lakószobát gázmérővel ellátott helyiséggel összeszellőztetni nem szabad. Összeszellőztetett a két helyiség akkor, ha közöttük olyan nyílás van, amely nincs zárható nyílászáróval ellátva.

(3) Fürdőszobába, WC-be, garázsba, gépkocsitárolóba, kazánházba, 400 V-nál nagyobb feszültségű villamosberendezéseket tartalmazó helyiségbe, valamint "A" és "B" tűzveszélyességi osztályba sorolt, vagy tűzveszélyes anyag rendszeres használatára (tárolására) szolgáló helyiségbe gázmérő nem szerelhető.

(4) A gázmérő és a legközelebbi gázfogyasztó berendezés közötti vízszintes vetületben mért távolság legalább 1 m legyen. Ez a távolság beépített szigetelőfal esetén 0,5 m-ig csökkenthető.

(5) A gázmérő legközelebbi ele és füstcső, melegvíz vagy gőz (fűtési) vezeték legközelebbi alkotója közötti távolság legalább 0,5 m legyen.

(6) Gázmérő könnyen éghető falszerkezetre, éghető vagy hőre lágyuló burkolatú falra nem szerelhető.

30. § (1) Gázmérőt szabadban, külső falon csak megfelelő mechanikai és káros hőhatás elleni védelem biztosításával szabad szerelni. A védelem módját és megoldását a gázszolgáltató technológiai utasításban köteles rögzíteni.

(2) Ha a gázmérőt külső falra, lépcsőházba, közös használatú térbe szerelik fel, akkor azt zárható ajtójú fülkében vagy szekrényben kell elhelyezni.

(3) A gázmérők szerelési helyszükségletének méreteit, a fülkék vagy szekrények méreteit és kivitelét, gázmérők és elektromos mérők egymás fölötti vagy melletti elhelyezését szakmai előírások szabályozzák.

31. § (1) Pincében, alagsorban gázmérő csak akkor helyezhető el, ha a jelen szabályzat vonatkozó pontjainak betartásán kívül az alábbi feltételek is teljesíthetők:

- a pince vagy annak a gázmérő elhelyezésére szolgáló helyisége vagy fülkéje nem korrózióveszélyes,

- a pince talajvíz ellen szigeteléssel és szilárd padlóburkolattal rendelkezik,

- a pince vakolt,

- a pince belmagassága, illetve szabad úrszelvénye legalább 1,7x0,8 m.

(2) Több szinten át egymással összefüggő belső légteret képező helyiségben (több szintes lakások előszobája, belépője, közületek önálló belső feljárója stb.) gázmérő a gázszolgáltató hozzájárulásával helyezhető el.

(3) Lépcsőházban szintenként a gázmérő az előírások szerinti fülkében vagy szekrényben elhelyezhető, ha az nem fagyveszélyes és az esetleg szivárgó gáz szellőzés útján történő elvezetését biztosítják.

32. § A gázmérők csoportos szerelése (vagy a bérleményből való kihelyezése) megengedhető, ha a következő feltételek teljesíthetők:

– csak az épület közös használatú terében lehetnek és az odaváló bejutás a nap bármely szakában biztosítható,

– együttes vagy külön-külön, kulccsal zárható szekrénybe kerülnek,

– ha a mérő nem a bérlemény bejárata mellett, vagy a bérleménnyel nem azonos szinten (emeleten) van, akkor a fogyasztói vezeték a bérleményen belül a bérleménybe való belépés helyén (lehetőleg a gázfogyasztó berendezés helyiségén kívül) elzáróval kell ellátni, amelynek magassága azonos a gázmérő csatlakozás magasságával. Az elzárót mechanikai sérüléstől és illetéktelen beavatkozástól megfelelően védeni kell.

33. § 140 kW-nál nagyobb összteljesítményű gázfogyasztó berendezések helyiségében gázmérő nem helyezhető el.

34. § (1) Felülről lefelé szerelt, úgynevezett "visszaejtett" gázmérő csatlakozást csak egy szinten belül szabad készíteni.

Indokolt esetben a gázszolgáltató hozzájárulásával ettől el lehet térni. A vezeték esésének irányát a terven külön is jelölni kell.

(2) Annak érdekében, hogy a létesítmény földbefektetett csatlakozóvezetéke minél rövidebb legyen, és azt épületen belül szabadon szerelt alapvezetékekkel lehessen helyettesíteni; – a visszaejtett gázmérőcsatlakozás alkalmazása megengedhető.

(3) Átmenő, mért és méretlen vezeték egymás mellett – általában – nem haladhat; ellenkező esetben megkülönböztető jelzést kell alkalmazni.

### *A 100 m<sup>3</sup>/h-nál nagyobb névleges teljesítményű gázmérők elhelyezésének további követelményei*

35. § (1) Gázmérő gázfogyasztó berendezéssel azonos helyiségben – az ipari fogyasztók szekunder mérésre alkalmazott turbinás és mérőperemes gázmérőinek kivételével – nem helyezhető el.

(2) Egy helyen (helyiségben) telepített, 100 m<sup>3</sup>/h összes névleges teljesítményűnél nagyobb gázmérő(k) elhelyezésére külön gázmérő helyiséget kell létesíteni. A gázmérők helyiségeit "Fokozatosan tűz- és robbanásveszélyes" (jele: A) tűzveszélyességi osztályba kell sorolni és a vonatkozó jogszabályokban, szabványokban foglaltak szerint kell kialakítani.

36. § (1) A külön gázmérőhelyiség külső fal mentén, a gázszolgáltató és a létesítmény kezelője által egyaránt bármikor könnyen megközelíthető helyen, lehetőleg földszinten létesítendő.

(2) Bejárata szabadból vagy az épület közös, jól szellőzött és mindenkor megközelíthető teréből nyíljon.

(3) A mérőhelyiség bejáratához a tűzveszélyre figyelmeztető állami szabvány szerinti táblát és porraloltó tűzoltó készüléket kell felszerelni.

(4) A külön gázmérőhelyiséget szabadba nyíló alsó-felső szellőzővel kell ellátni, amelynek együttes szabad keresztmetszete a gázmérő helyiség alapterületének 1%-át érje el. A szellőző alsó éle a külső szinttől legalább 300 mm-rel magasabb legyen. A szellőzők más nyílászáróktól legalább 1 m-re legyenek. A szellőzőt mechanikai védelemmel – legfeljebb 15 mm résszélességű, illetve lyukbőségű ráccsal, huzalhálósával vagy zsaluval – kell ellátni.

(5) Gázmérőhelyiség szellőztetésére szükség esetén csak önálló szellőzőkürtöt, szellőzőcsatornát szabad alkalmazni.

(6) A külön gázmérőhelyiség határoló falai legalább 1,5 óra, födémszerkezete legalább 1 óra tűzállósági határértékű, nyílászárói pedig nem éghető anyagúak legyenek. Szikrát adó, vagy elektrosztatikus feltöltődést okozó padlóburkolatot nem szabad alkalmazni.

(7) Fűtése közvetett lehet. Közvetlen fűtésre csak robbanásbiztos kivitelű zárt égésterű gázkályha használható, amelynek felületi hőmérséklete a 300 °C-t nem haladja meg és gyújtószerkezete a helyiségen kívül van.

(8) Villamos berendezéseit az A-2-es villamos veszélyességi fokozatnak megfelelően kell szerelni.

(9) A gázmérőhelyiséget nem szabad 58 kW (50 000 kcal/h) egység teljesítmény és 116 kW (100 000 kcal/h) összteljesítmény feletti hőtermelő berendezéssel egymásba nyílóan létesíteni.

37. § Ha a gázellátás külön nyomákszabályozó egységről történik és a gázmérőhelyiség a primer oldali (közműre vagy távvezetékre csatlakozó) nyomákszabályozókra előírt védőtávolságnál a szabályozó állomáshoz közelebb vagy azzal együtt kerül telepítésre; – akkor az adott nyomákszabályozó – vagy fogadó állomásra érvényes előírások vonatkoznak a gázmérőhelyiségre is.

### *Mérő nélküli fogyasztás; központi mérős háztartási fogyasztás*

#### *Létesítési és műszaki-biztonsági feltételek*

38. § Mérő nélküli fogyasztásnál a csatlakozóba – a telekhatáron, illetve épületen kívüli főelzárótól függetlenül – az épületbe belépés helyén (háztartási célú alapvezeték kezdetén) főelzáró csapot is be kell építeni. Ha gázmérős közületi fogyasztó részére is készül leágazás, akkor a főelzárót a leágazás utáni pontra kell tenni.

### **D) Gázmérők alkalmazásának és szerelésének műszaki-biztonsági követelményei**

39. § (1) A gáz méréséről, a gázmérő kezeléséről, a gázmérő tulajdonjogi helyzetéről az 1969. évi VII. törvény 25. § és a Gázenergia Közszolgáltatási Szabályzat vonatkozó rendelkezései intézkednek.

(2) Csak a mérésügyi rendelkezéseknek megfelelően hitelesített és rendszer engedéllyel rendelkező gázmérő típusok alkalmazhatók.

(3) A gázmérőt a gázszolgáltatónak ólomzárral kell biztosítani. Ólomzárral kell ellátni a gázmérő beömlő oldali elzáróját a mérő kiiktatása alkalmával.

(4) A mellékmérőre is a gázmérők elhelyezésére vonatkozó előírások érvényesek.

40. § (1) Gázmérő elé (mérőkötésbe) elzáró szerelvény beépítése kötelező. Az elzárót úgy kell beépíteni, hogy a fogyasztói berendezés is és a gázmérő is ezáltal lezárható legyen. 6 m<sup>3</sup>/h-nál nagyobb teljesítményű gázmérők kötésének kiömlő (szekunder) oldalán is be kell építeni elzáró szerelvényt.

(2) A gázmérő elzáróin – a kerülő elzáró kivételével – a működtetéshez szükséges csapkulcs, kézikerek, fogantyú stb. mindig rajta legyen.

(3) Közületi fogyasztóknál, 6 m<sup>3</sup>/h-nál nagyobb névleges teljesítményű gázmérőkhöz, a szolgáltatás biztonsága érdekében, a gázmérő csatlakozásba kerülő vezetékét és kerülő elzárót kell beépíteni, amelyet a gázszolgáltató ólomzárral lezárt és csak a gázszolgáltató által vagy a gázszolgáltató engedélyével nyitható meg.

(4) Magánfogyasztók (háztartás, kisipar) 6 m<sup>3</sup>/h-nál nagyobb teljesítményű gázmérőjének csatlakozásába kerülő vezetékét és kerülő elzárót csak a gázszolgáltató hozzájárulásával lehet alkalmazni.

(5) A kerülő elzárót lehetőleg feltűnő módon kell megjelölni. A kerülő használatának feltételeire a figyelmet felhívó figyelmeztető táblát fel kell szerelni.



41. § (1) Ha a szolgáltatást nem a névleges (szabványos) készülékcsatlakozási nyomásnak megfelelő nyomású hálózaton (szabályozott kisnyomású hálózaton) végzik, hanem növelt nyomástartományú kisnyomású hálózaton, és a szabályozás nem a bekötővezetéken történik, akkor a gázmérő előtt fogyasztói (lakás) szabályozót kell alkalmazni.

(2) Ugyancsak nyomásszabályozót kell beépíteni magas épületek olyan szintmagaságától kezdődően, amelynél a (szabványos) névleges hálózati csatlakozási nyomás és a felhajtóerőből eredő nyomásnövekedés összege a gázfogyasztó berendezések határhőterheléséhez tartozó gázfogyasztó berendezés csatlakozási nyomásértéket meghaladja.

(3) Mérő nélküli fogyasztásnál fenti biztonsági szabályokat értelemszerűen kell alkalmazni.

## **E) Fogyasztói berendezések. Az elhelyezés és alkalmazás műszaki-biztonsági követelményei**

### *Háztartási-kommunális célú fogyasztói vezetékek*

42. § (1) A fogyasztói vezetékekre is vonatkoznak a gáz csatlakozó vezetékekre előírt vezetékrendezési és vezetékvédelmi megoldások követelményei. A fogyasztói vezeték tervezésénél és kivitelezésénél a vonatkozó állami szabvány előírásait kell figyelembe venni.

(2) A fogyasztói vezeték biztonságtechnikai, alkalmazási, elhelyezési feltételei – rendeltetésének megfelelően – részben eltérőek a csatlakozóvezetésekre megszabott követelményektől. A Szabályzat ezen alfejezete ezeket az – a csatlakozóvezetéseknél tárgyaltakon kívüli – előírásokat tartalmazza.

(3)

43. §

44. § (1) Több gázfogyasztó berendezés, önálló égőegység stb. esetén a fogyasztói vezeték elosztóként kell kiképezni úgy, hogy minden gázfogyasztó berendezés égőegység külön leágazó vezetékről legyen ellátva, és ezáltal azok egyenként is lezárhatók legyenek.

(2)

(3) Épületen kívüli földbefektetett fogyasztói vezeték alkalmazásának szükségessége esetén a földbefektetett csatlakozóvezetésekre megadott műszaki-biztonsági követelményeket kell betartani.

45. §

### *Ipari (üzemi) fogyasztói vezetékek és berendezések*

46. § A különálló, zárt telephelyen gázt használó ipari, mezőgazdasági létesítmény és ilyen tevékenységet is folytató kommunális létesítmény fogyasztói vezetékrendszerére, a vezetékek szerelvényeire és tartozékaira a vonatkozó állami szabvány előírásait kell betartani.

### *PB-gáz fogyasztói vezetésekre vonatkozó további követelmények*

47. § PB-gáz fogyasztói vezeték létesítésére a szabályzat vonatkozó előírásai az alábbi követelmények betartása mellett érvényesek.

48. § (1) Ha egy palackról több gázfogyasztó berendezést üzemeltetnek, fogyasztói vezeték kell kiépíteni és minden gázfogyasztó berendezés elé külön elzárószerelvényt kell beépíteni.

(2) Ha a PB-gázpalack (lefejtő) a gázfogyasztó berendezéssel nem azonos helyiségben – vagy azonos helyiségben, de attól 1,5 m-nél nagyobb távolságra – van, akkor fém fogyasztói vezeték kell építeni úgy, hogy a palack (lefejtő) helyén tömlőcsatlakozással és elzáróval, a gázfogyasztó berendezésnél pedig fix vezetékkötéssel és elzáróval rendelkezzen. A flexibilis csatlakozó tömlő hossza legfeljebb 1 m lehet.

(3) Épületen kívül elhelyezett gázpalacknál, központi vezetékes gázellátásnál a csővezetékbe az épületen belül egy főelzáró szerelvényt kell beépíteni.

(4) Ha a gázellátás a gázfogyasztó berendezéssel nem azonos helyiségben levő 1 db palackról történik, akkor a palack helyiségében a (2) bekezdésben írt elzáró beépítésétől el lehet tekinteni.

49. § (1) PB-gáz fogyasztói vezeték nem szerelhető olyan helyiségben, amelyben – vagy a vele közvetlen kapcsolatban levő helyiségekben – a szabadba nyíló bejárati ajtóhoz képest negatív szintkülönbség van. A szabadba nyíló bejárati ajtó küszöbe 50 mm-nél nem lehet magasabb. Ha a helyiségnek nincs szabadba nyíló ajtaja, akkor az ilyenmel rendelkező helyiséggel összekötő ajtó küszöbe sem lehet 50 mm-nél magasabb.

(2) Nem szerelhető olyan helyiségben, amelyben – vagy a vele közvetlen kapcsolatban levő helyiségekben – vízzár nélküli lefolyóvezeték van.

(3) Nem szerelhető PB-gázvezeték padlócsatornába.

50. § (1) Olyan felvonóval rendelkező épületben, melyben vezetékes PB-gázellátást létesítenek, meg kell akadályozni, hogy az esetleges kiömlő gáz a felvonóaknában összegyűlhessen. Ennek érdekében megfelelő védő-terelő falat, esetleg küszöböt kell építeni, vagy a felvonóakna legmélyebb pontjának természetes átszellőzését kell keresztzellőzéssel biztosítani.

(2) Olyan többszintes lakóházban, amelyben alagsor, pince vagy szerelőpince (talajszintnél mélyebb helyiség) van, vagy épül, vezetékes gázellátás általában nem létesíthető. Megengedhető a lakásonként külön-külön önálló rendszerben kiépített, 23 kg töltő súlyú palack gázteréről táplált, lakáson belüli vezetékes rendszer, ha az épület nem panelos vagy blokkos építésű.

### *Gázfogyasztó berendezések elhelyezésének, alkalmazásának általános műszaki-biztonsági követelményei*

51. § (1) A gázfogyasztó berendezést tilos bekapcsolni vagy üzemeltetését megengedni olyan helyen, ahol a rendeltetéstől eltérő használat tapasztalható vagy bizonyítható.

(2) A gázfogyasztó berendezés felállítási, felszerelési helyét úgy kell megválasztani, hogy:

- a gázfogyasztó berendezés hozzáférhető, üzembiztosan kezelhető, javítható legyen;
- környezetét a fejlődő hő ne veszélyeztesse;
- a szabályos légellátás-szellőzés és a szabályos égéstermék elvezetés biztosítható legyen;
- az elhelyezésre és alkalmazásra vonatkozó műszaki-biztonsági előírások betarthatók legyenek.

(3) Minden gázfogyasztó berendezés előtt egy irányból (a kezelési irányból) legkedvesebb 0,8 m szabad közlekedési, mozgási távolság – kezelési lehetőség – legyen.

(4) Olyan ipari-kommunális és egyéb 58 kW ( 50 000 kcal/h) egységteljesítményűnél nagyobb gázfogyasztó berendezésnél, melynél a kezeléshez vagy a szerelési karbantartási munkákhoz szükség van a több oldalról való hozzáférésre, ezt a távolságot három oldalról (indokolt esetben minden oldalról) kell biztosítani.

(5) A gázfogyasztó berendezések csatlakoztatásába (kötésébe) a berendezés elé kézi elzárót kell beépíteni.

(6) Égéstermék elvezetés nélküli gázfogyasztó berendezés alvás céljára szolgáló helyiségbe vagy azzal összeszellőztetett helyiségbe nem szerelhető.

52. § (1) Vezetékes gázszolgáltatásról ellátott gázfogyasztó berendezés kötési módja fémcsőkötés vagy bevizsgált, minősített, az illetékes hatóság által a tűzvédelmi hatóság egyetértésével engedélyezett hajlékony kötőelem lehet.

(2) Vászonzetetéssel gumitömítővel való kötést csak háztartási pébé gázfogyasztó berendezésnél, valamint 1750 W ( 1500 kcal/h) hőterhelésűnél kisebb háztartási és laboratóriumi, kisipari, orvosi, technológiai stb. kisnyomású készülékeknél lehet alkalmazni.

### *Háztartási 58 kW ( 50 000 kcal/h) egységteljesítmény alatti hőtermelő- és ipari, nagykonyhai-vendéglátóipari gázfogyasztó berendezések*

### *Főzők, sütők, tűzhelyek, egyéb burkolatlan égőjű, égéstermék elvezetés nélküli gázfogyasztó berendezések*

53. § (1) Minden nyílt lángú és burkolatlan égőjű gázfogyasztó berendezést úgy kell elhelyezni, hogy az a légáramlás fő irányába ne kerüljön. 1,2 m-nél kisebb mellvédmagasságú ablak alá vagy 1,2 m magasság alatt is nyitható ablak alá szerelni nem szabad.

(2) Éghető anyagú bútor és a gázfogyasztó berendezés között olyan távolságot kell biztosítani, hogy az éghető anyag felületén mért hőmérséklet a legnagyobb hőterheléssel való üzemelés mellett sem haladhatja meg a 60 °C-t, de ez a vízszintes távolság 0,5 m-nél kisebb nem lehet, ha ez nem biztosítható, akkor

- a gázfogyasztó berendezés (égő) magasságát meg nem haladó magasságú bútor esetén a gázfogyasztó berendezés magasságáig;

- a gázfogyasztó berendezés (égő) magasságát meghaladó magasságú bútor esetén a gázfogyasztó berendezés fölött minimum 0,5 m magasságig (a gázfogyasztó berendezéshez képest 0,5 m-nél nem magasabb bútor esetén a bútor magasságáig)

hő ellen védő lemezt kell felszerelni.

(3) Beépíthető (modul) kivitelű és gyárilag hőszigetelt, nem oldalsó égéstermék elvezetésű tűzhely bútor mellé közvetlenül is elhelyezhető, ha annak magassága a tűzhely magasságát nem haladja meg.

(4) Minden olyan nyitott égőjű gázfogyasztó berendezésre – burkolatlan égőjű falifűtő, vasalóhevítő, laboratóriumi égő, orvosi hevítő, fodrászati hevítő, vendéglátó–ipari stb. – vonatkoztatni kell e § (1) bekezdésében előírtakat, amelynek működését és használatát a légáramlás, a freccsenő víz, az égésterméknek a fölötté levő légtérben való torlódása károsan befolyásolja, és lángjuk közvetlen tűzveszélyt jelenthet.

### *Átfolyó rendszerű vízmelegítők, átfolyó rendszerű fűtőkészülékek*

54. § (1) A vízmelegítők alsó élének magassága a padlószint felett 0,8 m–1,4 m között lehet.

(2) 13 kW ( 185 kcal/percnél) kisebb hőterhelésű átfolyó rendszerű vízmelegítő kád fölé nem szerelhető, fürdőkád vagy zuhanyozó melegvíz ellátására nem csatlakoztatható.

(3) Vízmelegítőt fürdőkád fölött csak a lefolyó felőli oldalon szabad elhelyezni.

(4) Gázvízmelegítőt lakószobában, alvás céljára használt helyiségben felszerelni tilos!

(5) Égéstermék-elvezetés nélkül csak 10,5 kW-nál ( 150 kcal/percnél) kisebb névleges teljesítményű vízmelegítőt szabad alkalmazni. Égéstermék-elvezetés nélküli vízmelegítőt (kiszívmelegítőt) közvetlen kifolyásra vagy csak azonos helyiségben levő egy csaptelepre lehet alkalmazni; – és csak olyan rendeltetési célra, amelynél az egyszeri vízvételi idő 10 percnél nem több.

(6) Ha a vízmelegítő falsarokba (fülkébe, szekrénybe) kerül, akkor a kezelhetőséget biztosítani kell. Az oldalsó falsíktól minden esetben legalább 0,1 m távolságot tartani kell.

(7) Ha a vízmelegítőt fülkében vagy szekrényben helyezik el, akkor a szekrény vagy fülke padlószintig alakítandó ki, határoló falát és ajtaját nem éghető anyagból kell készíteni. Nem hálós (rácsos) ajtó szerkezet esetén egyenként legalább 400 cm<sup>2</sup>-es alsó–felső szellőzőnyílást kell a fülkéhez vagy szekrényhez biztosítani. Égéstermék-elvezetés nélküli vízmelegítőt fülkében vagy szekrényben tilos elhelyezni.

(8) 13 kW ( 185 kcal/percnél) nagyobb teljesítményű vízmelegítővel azonos módon szerelhető átfolyó rendszerű fűtőkészülékek elhelyezésére ezen vízmelegítőkre megadott feltételek vonatkoznak.

### *Falifűtők*

55. § (1) Fali fűtőkészülékeket fürdőkád és egyéb vizes berendezési tárgy fölött vagy ahhoz 0,1 m-nél közelebb elhelyezni tilos!

(2) A falifűtő készülék és WC-pissoir-bidet közelebbi élei közötti távolság legalább 0,5 m legyen.

(3) A falifűtő gáz csatlakozási (kötési) magassága, illetve alsó élének magassága a padlószint felett 0,2–1,0 m között lehet. Sugárzó betétes vagy burkolatlan égőjű falifűtő alsó éle 0,5 m-nél nem lehet magasabb.

### *Gázüzemű hűtőszekrények*

56. § (1) Hőfejlesztő berendezéstől (tűzhely, kályha, fűtőtest) a gázüzemű hűtőszekrény legalább 0,5 m távolságra legyen. Ha ez nem biztosítható, úgy szigeteléssel, hőszigetelést visszaverő lappal kell védeni.

(2) A gázfogyasztó berendezés felett legalább 0,3 m magas szabad teret, szükség esetén légcirkulációt kell biztosítani.

### *Zárt égésterű gázkályhák és más zárt égésterű gázfogyasztó berendezések*

57. § (1) A gázfogyasztó berendezés falhüvelyének beépítésére nem teherviselő falszerkezetet, lehetőleg ablak mellvédet (parapet) kell választani. Teherviselő falszerkezetbe beépíteni csak a felelős építéstervező hozzájárulásával, meglévő épületnél statikus szakvélemény beszerzése mellett szabad.

(2) A zárt égésterű gázfogyasztó berendezést csak olyan vastagságú falba szabad beépíteni, amelyre a gyártómű az illető típusú gázfogyasztó berendezést szerelhetőnek minősíti, illetve adja meg.

(3) A mellvéd magasság a gázfogyasztó berendezés felső szintjét legalább 0,05 m-rel haladja meg. A függöny, éghető szerkezet és a gázfogyasztó berendezés között olyan távolságot kell biztosítani, hogy azok felületén mért hőmérséklet a legnagyobb hőterheléssel való üzemelés mellett sem haladhatja meg a 60 °C-t, de ez a vízszintes távolság 0,1 m-nél kisebb nem lehet.

(4) Éghető vagy éghető burkolatú falszerkezetbe gázfogyasztó berendezést beépíteni nem szabad, kivéve, ha a mellvédet, illetve a gázfogyasztó berendezés méretének megfelelő falat nem éghető falszerkezettel ki lehet váltani.

(5) A falhüvely külső védőburkolatát a külső falsíkra kell felszerelni. A védőburkolat szélétől számított 0,3 m távolságon belül kiugró falrész nem lehet.

(6) A védőburkolat alsó élének magassága, a járda, illetve talaj szintjétől legalább 0,3 m legyen.

(7) Erkélyre, loggiára való kivezetés esetén annak a mellvédje a padlószint magasságában áttört vagy nyitott legyen. Tömör mellvéden a falhüvellyel szemben a padlószinten legalább 150 cm<sup>2</sup> felületű nyílást kell készíteni.

### *Gázkályhák, egyéb fűtőkészülékek, kommunálisipari, nagykonyhai-vendéglátóipari gázfogyasztó berendezések*

58. § (1) Égésbiztosítás nélküli fűtőkészülékek, fűtőberendezések nem szerelhetők.

(2) A gázkályhát, valamint hővédő burkolattal nem rendelkező egyéb gázfogyasztó berendezést a bútortól, éghető tárgyaktól olyan távolságra kell elhelyezni, hogy a bútor, éghető tárgyak felületén mért hőmérséklet legnagyobb hőterheléssel való üzemelés mellett sem haladhatja meg a 60 °C-t, de ez a távolság 0,5 m-nél kisebb nem lehet; kisebb távolság esetén járulékos hő elleni védelmet kell alkalmazni.

(3) Oldalirányból kezelhető vagy szerelhető gázfogyasztó berendezések falsarokba való helyezése esetén a falsíktól a biztonságos kezeléshez és szereléshez szükséges távolságot, de legalább 0,2 m-t kell tartani.

(4) Több helyiség fűtéséhez használt közvetett hatású fűtőkészülékeket és egyéb hőtermelő készülékeket (kazán, átfolyó rendszerű kazán, légfűtő, tároló rendszerű vízmelegítő stb.) lakószobában elhelyezni tilos!

(5) Túlnyomóan hőszigetelő jellegű fűtőkészülék felállításánál figyelemmel kell lenni arra, hogy a tartós használat során gyúlékony tárgyat ne melegíthessen fel.

(6) "A", "B" tűzveszélyességi osztályba tartozó létesítményben, helyiségben, tűzveszélyes helyiségben, gépkocsi tárolóban csak olyan zárt fűtési rendszer létesíthető, melynek üzemelése a helyiségben gyújtási veszélyt nem jelent.

### *Gáztüzelésű cserépkályhák*

**59. §** Gáztüzelésű cserépkályha létesítésére vonatkozó előírásokat az építésügyi szabvány tartalmazza.

### *PB-gázfogyasztó berendezések alkalmazásának további előírásai*

**60. §** (1) Háztartási fogyasztás céljaira legfeljebb 23 kg töltő súlyú palackot szabad használni.

(2) Háztartási fogyasztónak abban a helyiségében, amelyben a gázfogyasztó berendezés van, csak 1 db, egy lakásban legfeljebb 2 db, összesen legfeljebb 35 kg töltetsúlynak megfelelő palackot szabad tartania.

(3) Kétlakásosnál nem nagyobb épületnél tartalék palack csak a terepszintnél nem mélyebb padló szintű – az Országos Építésügyi Szabályzatban meghatározott védőtávolságok figyelembevételével létesített – nyárikonyhában, mosókonyhában, szerszámkamraszímben, fészkerben, kettrecben, illetőleg a lakóépület fő fala mellett – kizárólag tartalék palack tárolására – létesített helyiségben vagy fémváz, drótháló, az idegenek számára hozzá nem férhetően zárt kettrecben helyezhető el. A tárolóhely 5 m-es körzetében terepszintnél mélyebb melléképítmény vagy létesítmény (pince, kút, csatorna stb.) pincelejáró, illetőleg pinceablak nem lehet. Egy tárolóhelyen legfeljebb 35 kg töltetsúlynak megfelelő mennyiségű tartalékpalack tárolható.

(4) Kétlakásosnál nagyobb épület esetén tartalék PB-gáz palack tárolót az OÉSZ előírásainak megfelelően szabad létesíteni. A tárolóra vonatkozó tervet a területileg illetékes gázszolgáltatóhoz felülvizsgálatra be kell nyújtani. A tervnek tartalmaznia kell azokat az adatokat, amelyekből a műszaki-biztonsági követelmény megállapítható. A tároló kivitelezése csak a gázszolgáltató által felülbírált dokumentáció alapján történhet.

(5) Nagy konyhák, ipari létesítmények PB-gáz ellátásánál 35 kg töltő súlyú palackok is elhelyezhetők a helyiségben. Ezek száma nagykonyhai és ipari gázfogyasztó berendezésenként 1-1 db, helyiségenként maximum 3 db lehet, azok helyét a gázszolgáltató határozza meg.

(6) Nagykonyhák és ipari létesítmények tartalék palack készletének elhelyezésére vonatkozóan – a tárolt mennyiségtől függően – az "1" és "2" kategóriájú cseretelepekre szóló előírások tartandók be.

(7) Többszintes épületek PB-gáz ellátásával kapcsolatban a vonatkozó jogszabályt és az építésügyi előírásokat kell betartani.

(8) PB-gázpalackot vagy PB-gázfogyasztó berendezést tilos olyan helyiségben elhelyezni és üzemeltetni, melynek:

- a) padló szintje a külső terepszintnél mélyebb,
- b) melyből annak padló szintjétől mélyebb szintű olyan helyiség nyílik, amelynek teljes levegőcseréje nem biztosított,
- c) melyben akna, vízzár nélküli csatornaszem vagy pincelejáró van, valamint ahol
- d) a vonatkozó jogszabály tiltja.

**61. §** (1) A palackot úgy kell a helyiségben elhelyezni, hogy az – különösen veszély esetén – a helyiség elhagyását ne akadályozza.

(2) Tilos a palackot hálós helyiségben, illetőleg lépcsőházban, közlekedő folyosón, átjáróban, akár ideiglenesen is gépjármű tárolására használt helyiségben elhelyezni.

(3) A használatba vett gázpalackot

- más hőfejlesztő berendezéstől legalább 1,5 m, a gázfogyasztó berendezéstől legalább 0,3 m távolságra kell elhelyezni; ha a gázpalack kiömlési csoncja magasabb a gázfogyasztó berendezés felső szintjénél, a távolság 1 m-re, hő elleni védelemmel 0,5 m-re csökkenthető;
- nem éghető anyagból készült és megfelelően rögzített, sugárzó hő elleni szigetelő alkalmazása esetén az előző távolság 1 m-re, illetve 0,1 m-re csökkenthető;
- amennyiben nem éghető anyagú szekrényben helyezik el, a szekrényt el kell látni alsó-felső szellőzőnyílásokkal és biztosítani kell a csatlakozáshoz, valamint a palack(ok) szelepéhez való könnyű hozzáférhetőséget.

62. § (1) Palackban vagy tartályban szolgáltatott PB-gázt a fogyasztó csak a gázszolgáltató (szerviz) vállalat által adott nyomáscsökkentővel használhatja.

(2) Egy gázfogyasztó berendezés használata esetén a palackra szerelt nyomáscsökkentőt tömlővel is lehet a készülékkel összekapcsolni. A tömlő 1,5 m-nél hosszabb nem lehet.

(3) A tömlőcsatlakozásokat szorító fémszalagos bilincsel kell rögzíteni. Csőkötéseknel vagy flexibilis cső csatlakozásánál szabadkézzel oldható rögzítést (pl. szárnyasanya!) alkalmazni tilos!

(4) A gázszolgáltató köteles a fogyasztót tájékoztatni, hogy

- az egy évet meghaladó idő óta nem üzemeltetett, vagy
- külföldről behozott (honosított) gázpalackot

csak a szolgáltató vállalat megbízottja helyezheti üzembe.

(5) A fogyasztó köteles a vételezést (fogyasztást) azonnal megszüntetni és a gázszolgáltatónál bejelenteni, ha

- a gázfogyasztó berendezésen rendellenességet észlelt;
- a palack vagy tartály hibásnak tűnik.

(6) A hibás palackot a fogyasztó köteles a teljesítési helyre (cseretelep) visszaszállítani.

(7) A fogyasztó bővítést, átalakítást vagy felújítás jellegű karbantartást nem végezhet.

### *PB-gáz elgőzöltető berendezések létesítése és üzemeltetése*

63. § PB-gáz elgőzöltető berendezés létesítésénél, telepítésénél a vonatkozó állami szabvány előírásait kell alkalmazni.

64. §

65. § (1) A területileg illetékes gázszolgáltató naptári évenként köteles ellenőrizni az elgőzöltetőt és berendezéseit. Az ellenőrzés a helyes működésre, rendeltetésszerű használatára, a berendezés műszaki állapotára és a biztonságtechnikai követelmények maradéktalan betartására terjed ki. A talált hiányosságokat jegyzőkönyvben, a vizsgálat tényét és eredményét a gépkönyvben kell rögzíteni.

(2) A területileg illetékes gázszolgáltató joga és kötelessége az észlelt hiányosságok azonnali kijavítására – szükség esetén az elgőzöltető és berendezéseinek azonnali lezárásáról, illetve üzemem kívül helyezéséről – a jegyzőkönyvben intézkedni.

(3) Az üzemeltető köteles a berendezés és tartozékainak tömörségét ellenőrizni, műszereit évente hitelesíttetni. Meghibásodás esetén a teljes szerkezeti elem cseréjéről saját költségén köteles gondoskodni.

(4) Az üzemeltető köteles gondoskodni arról, hogy az elgőzöltetőből kilépő PB-gőz a csővezetékben, nyomásszabályozóban és egyéb szerelvényeknél ne kondenzálódhasson.

(5) Az üzemeltető a berendezés és tartozékain átalakítási, bővítési munkát csak az új létesítés feltételeinek biztosítása mellett végezhet.

**BH1980. 338.** *Gázüzemi létesítmény biztonsági övezetével kapcsolatos kártalanítási igényt előbb államigazgatási úton kell érvényesíteni. A megállapított kártalanítással meg nem elégedő ügyfél a kisajátítási kártalanításra vonatkozó szabályok szerint a bírósághoz fordulhat [1969. évi VII. tv. 33-34. §, 1/1977. (IV. 6.) NIM sz. r. 65. § (2) bek., 1960. évi III. tv. 46. § (2) bek.].*

## 58 kW ( 50 000 kcal/h) egységteljesítmény és 116 kW ( 100 000 kcal/h) összteljesítmény feletti hőtermelő gázfogyasztó berendezések létesítésének, elhelyezésének műszaki-biztonsági követelményei

### *Elhelyezés, beépítés*

66. § A hőtermelő gázfogyasztó berendezés elhelyezésére szolgáló helyiséget általában talajszint felett kell létesíteni. A 0,9-nél kisebb relatív fajsúlyú gázzal működő, 100 °C-nál kisebb hőmérsékletű fűtőközeget előállító és legfeljebb 7 m magas biztonsági állványcsővel ellátott gőztermelő berendezés helyisége talajszintnél mélyebben is lehet.

67. § (1) A gázfogyasztó berendezés helyiségét magában foglaló épület az "A"- "B" tűzveszélyességi osztályba tartozó létesítménytől a vonatkozó jogszabály szerinti távolságra kell telepíteni. A gázfogyasztó berendezés "C"- "D"- "E" tűzveszélyességi osztályba tartozó létesítményben, illetve közvetlenül a létesítmény mellett a vonatkozó szabályzat szerint helyezhető el.

(2) Ipari üzemek esetében az elhelyezés feltételei tekintetében a vonatkozó rendelet, szabályzat, állami szabvány előírásait kell betartani.

(3) Az 1200 kW-nál nagyobb összhőteljesítményű gázfogyasztó berendezés helyiségére vészkijáratot is kell a vonatkozó jogszabály szerint kialakítani.

68. § (1) A fogyasztói vezetékbe a berendezés helyiségén kívül – bármikor könnyen megközelíthető helyen – kézi működtetésű elzárót kell beépíteni, amely a berendezéshez tartozó valamennyi záró- és egyéb szerelvény előtt legyen. Erre a célra az azonos épületben levő gázmérő (gázmérőhelyiség), különálló épületben lévő berendezésnél az 50 m-es körzeten belül levő fogadóállomás vagy gázmérőhelyiség elzárója is megfelel. A gázfogyasztó berendezés helyiségének ajtaján az elzáró helyét felirattal kell jelölni.

(2) A nem ipari technológiai célra szolgáló gázfogyasztó berendezés helyiségében csak olyan mért vezetéken levő, kizárólag a helyiségben levő gázfogyasztó berendezések kiszolgálására hivatott nyomásszabályozó (készülék-, égő-, arány- vagy terhelésszabályozó) helyezhető el, melynek bemenő nyomása a berendezések határhőterheléséhez tartozó nyomás 1,2-szeresénél nem nagyobb.

(3) A helyiségben elhelyezett, egynél több gázfogyasztó berendezés vagy égőegység ellátására szolgáló nyomásszabályozó membránja feletti (alatti) teret, melybe membránszakadás esetén gáz kerülhet és onnan a helyiségbe juthat, el nem zárható szellőzővezetéken a szabadba kell szellőztetni. A szellőzőcső a talajszint felett legalább 3 m-re végződjön, végpontja nyílászáró szerkezetektől legalább 1 m-re legyen. A szellőzőcső végét víz elleni védelemmel és NA 25 mm átmérő felett belobbanásgátló szerkezettel kell ellátni.

### *Biztonsági berendezések, biztonsági feltételek*

69. § (1) A – 116 kW ( 100 000 kcal/h) összteljesítmény feletti – teljes üzemszünetekkel használatos tüzelőberendezés helyiségében a fogyasztói elosztó vezetékbe, a részleges üzemszünetű tüzelőberendezések esetében pedig az egyes készülékek, illetve égők leágazó vezetékébe (az ún. kötés elé), két egymás utáni elzárószerelvény közé, külön elzáróval ellátott szellőztető vezetékkel kell felszerelni. Erre a célra háromjratú csap vagy szelep is alkalmazható; ezekkel azonban csak a tüzelőberendezéshez közelebb levő és a szellőzővezetéken levő zárószerelvény helyettesíthető.

(2) A gázvezeték végpontjain és a jelentősebb szakaszait elzáró (szakaszoló) szerelvények előtt szintén szellőztető (kilevegőző) vezetékkel kell beépíteni.

(3) A szellőzőcső a talajszint felett legalább 3 m-re végződjön, nyílása vízszintes vetületben legalább 1 m-re legyen a nyílászáró szerkezetektől. A kifúvatási irányt és helyet úgy kell megválasztani, hogy a távozó gáz ne veszélyeztesse a környezetet. A vezetéket védeni kell csapadékvíz és szennyeződés bejutása ellen. A szellőzőcső végét belobbanásgátló szerkezettel is el kell látni.

### *Hasadó-nyíló felületek létesítése*

70. § (1) A 140 kW egység vagy 1400 kW összteljesítményű gázfogyasztó berendezés helyiségében – ha a fajlagos légtérterhelés 1100 W/m<sup>3</sup> felett van – a keletkező esetleges robbanás túlnyomásának levezetéséről a szabadtérrel határos – a falakon vagy a földemen kialakított – hasadó-nyíló felület létesítésével kell gondoskodni.

(2) A hasadó-nyíló felületet úgy kell létesíteni, hogy az 1,2–3 kN/m<sup>2</sup> robbanási túlnyomás hatására nyíljon meg.

(3) A hasadó-nyíló felület nagyságát a következő számítással kell meghatározni:

$$F = f \cdot V$$

ahol

F = a szükséges hasadó-nyíló felület nagysága (m<sup>2</sup>),

V = a helyiség beépítetlen térfogata (m<sup>3</sup>),

f = 0,15–0,20 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> fajlagos hasadó-nyíló felületi tényező;  
0,20 ha a helyiség legfeljebb 200 m<sup>3</sup>,  
0,15 ha a helyiség 200 m<sup>3</sup>-nél nagyobb.

71. § (1) Ha az épület jellege, statisztikai szerkezete a hasadó-nyíló felület kialakítását nem teszi lehetővé, a hasadó-nyíló felület helyett a robbanásveszélyes gázkoncentráció kialakulását megakadályozó gázérzékelőt, valamint arról vezérelt vész-szellőző berendezést kell alkalmazni, 2800 W/m<sup>2</sup> fajlagos légtérterhelés felett 2 db egymástól függetlenül működő gázérzékelőt kell beépíteni.

(2) A gázérzékelő a használt gáz

– alsó robbanási határtékének 20 tf%-án hallható és látható módon adjon jelzést és egyidejűleg indítsa meg a vész-szellőztető berendezést,

– alsó robbanási határértékének 40 tf%-án szüntesse meg a teljes berendezés gázellátását és az esetleges egyéb (pl. olaj) tüzelést, valamint hajtsa végre a helyiség villamos szempontból való leválasztását, kivéve a vész-szellőzést és vészvilágítást.

(3) Állandó felügyelettel üzemelő technológiai célú ipari gáztüzelésű berendezések esetén az alsó robbanási határérték 40 tf%-hoz tartozó funkciók végrehajtása nem kötelező akkor, ha az a technológiai folyamatban zavart okozhat vagy egyéb veszélyhelyzetet idézhet elő.

(4) 1400 kW teljesítményekben elfogadható, ha a gázérzékelő csak egy jelzési határral működik és ha az egyesíti magában az alsó robbanási határérték 20 és 40 tf%-hoz tartozó funkciók elvégzését.

(5) Nem lehet eltekinteni a hasadó-nyíló felület alkalmazásától

– iskola, óvoda-bölcsőde, kórház színház, filmszínház, áruház és ilyen jellegű épületek esetén,

– ha vegyes rendeltetésű épületben az előző tömegtarózkodási célú helyiségek alapterülete az épület szintenkénti összalap-területének 40%-át meghaladja, vagy ha az előző tömegtartózkodási célú helyiségek közvetlenül a tüzelőberendezés helyisége felett vagy mellett vannak,

– ha a helyiségben gáztüzelésű és szilárd- vagy olajtüzelésű berendezések vegyesen üzemelnek.

72. § 2000 m<sup>3</sup> légtér fogat feletti legalább két oldalról szabadon álló, szabadba nyíló bejáratokkal, mennyezeten vagy közvetlen a mennyezet alatt az oldalfalon elhelyezett szellőzőnyílásokkal rendelkező egyszintes csarnokszerű helyiségben – ha a helyiség fajlagos légtérterhelése 2800 W/m<sup>2</sup> alatt van, el lehet tekinteni a hasadó-nyíló felület kialakítása alól –,



ha a fajlagos légtérterhelés 1100 W/m<sup>2</sup> alatt van, akkor a hasadó-nyíló felület mellett az ötszörös mesterséges szellőztetés nem szükséges.

### *Villamosberendezés*

73. § (1) A gázfogyasztó berendezés helyisége – ha más helyszíni körülmény szigorúbb besorolást nem tesz szükségessé – általában "D" tűzveszélyességi osztályba tartozik.

(2) A gáztüzelő berendezés helyiségén kívül kell elhelyezni a berendezés leválasztó főkapcsolóját, valamint – ha annak alkalmazása szükséges – a vésszellőző berendezés kapcsolóját és a gáznyomjelző által működtetett automatikus (rész) leválasztó kapcsolót.

(3) A gáznyomjelző berendezés által való automatikus leválasztás érdekében a leválasztó főkapcsolótól független részleválasztó kapcsolót kell létesíteni. A részleválasztó által előidézett leválasztás terjedjen ki valamennyi villamos berendezésre, kivéve

- a szellőző, és a vésszellőző berendezést;
- azon egyéb villamos berendezést, amelynek automatikus leválasztását technológiai vagy biztonsági okok nem teszik lehetővé (pl. biztonsági világítás).

Ha a gáznyomjelző berendezésnek az ellenőrzött légtérben levő villamos szerelvényei nem robbanásbiztos kivitelűek, akkor az automatikus részleválasztásnak erre is ki kell terjednie.

(4) Minden olyan villamos berendezés, amely a részleválasztó kapcsoló működése után a helyiségben feszültség alatt marad, a vonatkozó állami szabvány szerinti robbanásbiztos kivitelű legyen.

### *Tűzoltó felszerelés*

74. § A tüzelőberendezés helyiségénél – a helyiségből és kívülről a helyiség érintése nélkül egyaránt jól megközelíthető helyen – porral oltó tűzoltó készülékeket kell készenlétben tartani. A szükséges tűzoltó készülékek száma és nagysága az alábbi:

a) 233 kW ( 200 000 kcal/h) összteljesítmény alatt külön a gázfogyasztó berendezéshez nem szükséges;

b) 233–580 kW ( 200 000–500 000 kcal/h) összhőteljesítményhez 1 db 12 kg-os;

c) 580–1160 kW ( 500 000–1 000 000 kcal/h) összhőteljesítményhez 2 db 12 kg-os;

d) 1160–5800 kW ( 1 000 000–5 000 000 kcal/h) összhőteljesítményhez 4 db 12 kg-os;

e) 5800 kW ( 5 000 000 kcal/h) összhőteljesítményen felül 1 db 50 kg-os és 4 db 12 kg-os.

## **F) Fogyasztói berendezések; Légellátás - szellőzés; Égéstermék-elvezetés**

### **A légellátás-szellőzés általános előírásai. Háztartási, 58 kW ( 50 000 kcal/h) egységteljesítmény és 116 kW ( 100 000 kcal/h) összteljesítmény alatti kommunális-ipari, nagykonyhai vendéglátó-ipari gázfogyasztó berendezések helyiségeinek légellátása-szellőzése.**

75. § (1) A gázfogyasztó berendezések biztonságtechnikai és egészségügyi szempontból kifogástalan üzemének biztosítása céljából gondoskodni kell

– a kéménybe kötött gázfogyasztó berendezések esetén a tökéletes égéshez szükséges, valamint a szellőzőkön (huzatmegszakítón) keresztül a helyiségből kiáramló levegőmennyiség pótlásáról (égési levegő + szellőző levegő), és az égéstermék maradéktalan elvezetéséről;

– kéménybe nem kötött gázfogyasztó berendezések esetén a helyiség olyan légcseréjéről, amely az égésterméknek, valamint a használat során keletkező egyéb szennyező anyagoknak a

helyiségben kialakuló koncentrációját az egészségügyi követelményeknek megfelelően korlátozza.

(2) A léghellátás, szellőzés az égéstermék elvezetés méretezésére az ezekkel kapcsolatos számítási eljárások és kiviteli megoldások alkalmazására vonatkozó előírásokat az illetékes hatóság adja ki.

76. § (1) A 258 kW ( 50 000 kcal/h) egység teljesítmény feletti kommunális ipari nagykonyhai vendéglátó-ípari gázfogyasztó berendezéseknél a tervező a nyílászárók helyzetéhez rendelt fajlagos légtérterhelési értékeken alapuló léghellátási előírásokat nem köteles figyelembe venni.

(2) Háztartási központi fűtő- és melegvíz-termelő berendezések léghellátása, szellőzése szükség esetén a gázszolgáltató hozzájárulásával, a VII. fejezet 84. és 85. §-ában foglaltak értelem szerű alkalmazása mellett is biztosítható.

(3) A léghellátás, szellőzés (légcserre) mértékét a műszaki leírásba bele kell foglalni. A terven az alkalmazott szellőzési mód alkalmazása, annak berendezései, fő méretei elhelyezésének módja fel legyen tüntetve és arról a léghellátásra vonatkozó minden kérdés megválaszolható legyen.

77. § Mesterséges szellőzés létesítésénél az alábbi biztonsági alapkövetelményeket kell betartani:

- elszívásos (depressziós) szellőzés csak kéménybe nem kötött gázfogyasztó berendezések esetén alkalmazható,

- vegyesen alkalmazott (kéménybe kötött és égéstermék elvezetés nélküli) gázfogyasztó berendezések esetén csak kiegyenlített vagy túlnyomásos szellőzés alkalmazható,

- ha gyűjtőkéménybe kötött gázfogyasztó berendezésekkel ellátott helyiségekben (ún. gázgyűjtőkémény esetén) mesterséges szellőzés létesül, akkor csak központi (szintenként azonos hatású) és csak túlnyomásos szellőzés alkalmazható,

- csak kéménybe kötött gázfogyasztó berendezések esetén, vagy ha a létesítményen belül túlnyomásos égőjű (égőterű) gázfogyasztó berendezés is van - csak túlnyomásos szellőzés alkalmazható.

78. § (1) 5230 W-nál ( 4500 kcal/h-nál) nagyobb egyidejű hőterhelésű, égéstermék elvezetés nélküli gázfogyasztó berendezések csak külső terű (szabadba nyíló ajtóval, ablakkal rendelkező) helyiségben helyezhetők el. A helyiség ajtaja vagy ablaka együttesen 1,3 m<sup>2</sup>-nél nagyobb legyen.

(2) A belsőterű helyiség esetén - a gázfogyasztó berendezések alkalmazásakor - a szellőző (levegőellátó) nyílásokat ki kell alakítani.

79. § (1) Háztartásokon belül a fajlagos légtérterhelés ellenőrzéséhez a gázfogyasztó berendezések hőterhelését az alábbi használati egyidejűségi szorzókkal kell figyelembe venni:

Valamennyi kéménybe kötött készülék	1,00
1 főzőhelyes gázfűző	1,00
2 főzőhelyes gázfűző	0,65
2 főzőhelyes és sütős tűzhely	0,65
3-4 főzőhelyes és sütős tűzhely	0,50
10,5 kW ( 150 kcal/perc) alatti nem kéménybe kötött, kisvízmelegítő	0,65

(2) Külön kell figyelembe venni a kéménybe kötött és égéstermék elvezetés nélküli gázfogyasztó berendezések hőterhelésére adódó követelményeket, és arra a berendezés fajtára adódó léghellátási feltételeket kell betartani, amelyre a szigorúbb (nagyobb) értékek vonatkoznak.

(3) Az előírások alkalmazása szempontjából a gázfogyasztó berendezések névleges - arra minősített, és a gyártó által dokumentált - hőterhelését kell figyelembe venni.

80. § Kéménybe kötött gázfogyasztó berendezések esetén:

(1) A helyiség fajlagos terhelése legfeljebb 3140 W/m<sup>3</sup> ( 45 kcal/perc, m<sup>3</sup>) lehet (alaplégtér).

(2) 1750-3140 W/m<sup>3</sup> ( 25-45 kcal/perc, m<sup>3</sup>) fajlagos terhelés között, a helyiséget 2 db min. 150 cm<sup>2</sup> keresztmetszetű és min. 1,80 m függőleges távolságú, nem zárható szellőzővel, más helyiséggel (helyiségekkel) össze kell szellőztetni úgy, hogy az alábbi feltételek fennálljanak:

a) együttesen a fajlagos terhelés 1250 W/m<sup>3</sup> ( 18 kcal/perc, m<sup>3</sup>) alatt legyen;

b) együttesen legalább 1,3 m<sup>2</sup> felületű szabadba vagy lépcsőházba nyíló ajtóval–ablakkal rendelkezzenek;

c) a szellőzőnyílások eltakarását tiltó figyelmeztető tábla felszerelésre kerüljön.

(3) 1750 W/m<sup>3</sup> fajlagos terhelés alatt összeszellőztetésre nincs szükség, ha a helyiség szabadba nyíló ajtóval vagy 1,3 m<sup>2</sup>-nél nagyobb ablakkal rendelkezik, vagy ha ajtaja ilyenekkel rendelkező helyiségből nyílik és nem belső terű. Ellenkező esetben az összeszellőztetést meg kell valósítani a (2) bekezdés b) és c) pontja szerint.

**81. §** Égéstermék elvezetéssel nem rendelkező gázfogyasztó berendezések esetén:

(1) A helyiség fajlagos terhelése legfeljebb 590 W/m<sup>3</sup> ( 8,5 kcal/perc, m<sup>3</sup>) lehet (alaplégtér).

(2) 350–590 W/m<sup>3</sup> ( 5–8,5 kcal/perc, m<sup>3</sup>) fajlagos terhelés között a helyiséget a 80. § szerinti szellőzőkkel más helyiséggel (helyiségekkel) össze kell szellőztetni úgy, hogy az alábbi feltételek fennálljanak:

a) együttesen a fajlagos terhelés 245 W/m<sup>3</sup> ( 3,5 kcal/perc, m<sup>3</sup>) alatt legyen. Ha az alaplégtér önálló, előírásoknak megfelelő szellőzővel (kürtővel, elszívóval) rendelkezik, akkor a fajlagos terhelés együttesen legfeljebb 350 W/m<sup>3</sup> ( 5 kcal/perc, m<sup>3</sup>) lehet,

b) együttesen legalább 1,3 m<sup>2</sup> felületű, szabadba vagy lépcsőházba nyíló ajtóval–ablakkal rendelkezzenek;

c) a szellőzőnyílások eltakarását tiltó figyelmeztető tábla felszerelésre kerüljön.

(3) 350 W/m<sup>3</sup> fajlagos terhelés alatt összeszellőztetésre nincs szükség, ha a helyiség szabadba nyíló ajtóval vagy 1,3 m<sup>2</sup>-nél nagyobb ablakkal rendelkezik, vagy ha ajtaja ilyenekkel rendelkező helyiségből nyílik és nem belső terű.

Ha a fentiek nem állnak fenn, akkor az összeszellőztetést meg kell valósítani a (2) bekezdés b) és c) pontja szerint.

**82. §** (1) Gázvízmelegítő 8 m<sup>3</sup>-nél kisebb légterű helyiségbe nem tervezhető, illetve nem szerelhető be.

(2) Olyan meglévő helyiségeknél, amelyeknél a kiadódó alaplégtérnél a helyiség térfogata kisebb – a gázszolgáltató hozzájárulásával –, más helyiséggel összefüggő közös légteret kell képezni. Az erre a célra szolgáló alsó–felső szellőzők szabad keresztmetszete 400 cm<sup>2</sup>-nél nagyobb legyen. Más, az előzővel legalább egyenértékű megoldások is alkalmazhatók.

**83. §** (1) Gázfogyasztó berendezések légellátásában közvetlenül vagy közvetve résztvevő nyílászárók légzáró kivitelűek nem lehetnek.

(2) Pótlólag semmi légzáró anyag vagy szerkezet, amely a nyílászárók felfekvő (fa, fém, műanyag stb.) felületeinek gyártási tűrésből eredő légréseit csökkenti vagy eltömíti, nem alkalmazható.

(3) Összeszellőzés céljára lakószobát igénybevenni csak abban az esetben szabad, ha az összeszellőzött helyiségek egyikében sincs gázmérő vagy égéstermék elvezetés nélküli gázfogyasztó berendezés. Gázmérőt magában foglaló helyiség lakószobával való összeszellőztetésre csak akkor vehető igénybe, ha a gázmérőt a helyiség légterétől elválasztó és kiszellőztetett szekrényben helyezik el.

(4) Az összeszellőzés céljára szolgáló alsó–felső szellőzőnyílások mindig a padlószinten, illetve közvetlenül a mennyezet alatt alakítandók ki. A mennyezet magasságától lefelé eltérni csak akadály esetén lehet.

## **58 kW ( 50 000 kcal/h) egységteljesítmény és 116 kW ( 100 000 kcal/h) összteljesítmény feletti hőtermelő gázfogyasztó berendezések helyiségeinek légellátása–szellőzése.**

**84. §** (1) Az égési levegő és a szellőző levegő vezetésére a tüzelőberendezésnél, illetve annak helyiségébe a szabadból nyíló, nem éghető anyagú csatornát vagy nyílást kell kialakítani. A szabadba nyíló végen zsalu, huzalháló vagy rács alkalmazandó; ennek fojtó hatását a méretezéskor figyelembe kell venni. A zsalu, rács, háló stb. legalább 15 mm résszélességű, illetve lyukméretű legyen.

(2) A levegő be- és kilépésére szolgáló nyílásokat lehetőleg úgy kell kialakítani, hogy azok ne legyenek elzárhatóak. Amennyiben az égési levegőt vagy szellőző levegőt bevezető nyílásokra, csatornára zárószerkezetet (csappantyút, pillangószelepet, mozgó zsalut stb.) alkalmaznak, akkor ezzel reteszelni kell a tüzelőberendezés üzemét. Zárt helyzetű szerkezet esetén a tüzelőberendezés ne legyen üzemeltethető.

(3) A tüzelőberendezés helyiségének (legalább) felső szintű szellőztetéséről – 0,9-nél nagyobb relatív fajsúlyú gázok esetén alsó-felső szintű szellőztetéséről – gondoskodni kell. A tüzelőberendezés helyiségének légcseréje óránként legalább ötszörös legyen. A szellőzőrendszer hibája esetén a légcseré 50%-ának kimaradása 4 óra időtartamra megengedhető.

(4) Ha egy helyiségben csak a helyiség hőigényét kielégítő légfűtő gázfogyasztó berendezés üzemel, nem kell az óránkénti ötszörös légcserét biztosítani.

(5) Ipari gázfogyasztó berendezéseknél, ha a helyiségbe juttatott égési levegő mennyisége eléri vagy meghaladja a szellőző levegő előírt mennyiségét, és az égési levegő ellátás módja, áramlási iránya biztosítja a helyiség szellőztetését is, akkor a tüzelőberendezések üzemelési ideje alatt a helyiség külön szellőztetésére nincs szükség. Ebben az esetben a szellőzőnyílásokban alkalmazott záró (fojtó) elemeknek a gázfogyasztó berendezéssel való reteszelése sem szükséges.

85. § (1) A gázfogyasztó berendezés helyiségének mesterséges szellőztetésére – függetlenül a technológiai célú helyi elszívó rendszerektől – befűvós (túlnyomásos!) szellőztetést kell alkalmazni, kivéve a 2000 m<sup>3</sup> feletti üzemi csarnokokat.

(2) A szellőztető ventilátorok légvezetékébe – szívó- és nyomóoldalon egyaránt – nem szabad elzáró szerkezetet beépíteni. Szabályozó szerelvény beépítése megengedett. Mesterséges szellőztetés esetén a gázfogyasztó berendezést úgy kell reteszelni a szellőző berendezésről, hogy a szellőző levegő kimaradása esetén a tüzelőberendezés ne legyen üzemeltethető.

(3) A gázfogyasztó berendezés helyiségébe juttatott óránként ötszörös légcserét biztosító szellőző levegő mennyiségének legfeljebb 40%-át lehet felhasználni az égési levegő ellátására, ha a 84. § (5) bekezdésében foglalt feltételek nem biztosíthatók. Az ezen felüli égési levegő szükségletéről külön kell gondoskodni.

(4) Ha a létesítésre vonatkozó előírásoknak megfelelően a gázfogyasztó berendezés helyiségéhez vésszellőző ventilátor alkalmazása szükséges, akkor az csak túlnyomásos (befűvó) üzemű, és legalább óránkénti tízszeres légcserét biztosító teljesítményű legyen. A vésszellőző berendezés szerkezetileg is és működtetés szempontjából is független legyen a helyiség szellőző rendszerétől.

### *Gázfogyasztó berendezések égéstermék-elvezetésére vonatkozó általános előírások*

86. § (1) Minden folyamatos üzemű és állandó fűtést szolgáló gázfogyasztó berendezés égéstermékét el kell vezetni. Az égéstermék szabályos módon szabadba vezetése nélkül gázt fűtésre alkalmazni tilos, kivéve az ipari-, mezőgazdasági hőszugárzókat és szárítókat.

(2) Nem háztartási, illetve kommunális jellegű égéstermék elvezetés nélküli gázfűtőkészülékeket (hőszugárzó, hőlégfűvő stb.) csak

- szabad tér,
  - egyik oldalon földig nyitott tér,
  - el nem zárható, keresztirányú szellőzőkkel ellátott 200 m<sup>3</sup>-nél nagyobb térfogatú és legalább háromszoros gravitációs légcseréjű tér,
  - legalább tízszeres gravitációs légcseréjű, 200 m<sup>3</sup>-nél nagyobb tér
- esetében lehet alkalmazni.

(3) Az égéstermék – a zárt égésterű gázfogyasztó berendezés, háztartási tűzhely, kisvízmelegítő, hőszugárzó stb. kivételével – kéményen át kell a szabadba kiengedni.

(4) Gázfogyasztó berendezések csak az építésügyi és tűzvédelmi előírásoknak megfelelő, az építési előírások szerint kivitelezett kéménybe köthetők be. A kémények tervezésére,

kivitelezésére, a bekötések módjára, méretére, a bekötések számának megállapítására stb. az építésügyi előírások és irányelvek vonatkoznak.

(5) Kéménybe köthető gázfogyasztó berendezés csak akkor helyezhető üzembe, ha arról az illetékes szakvállalat vagy építési hatóság igazolást adott. Az igazolásnak tartalmaznia kell, hogy a kéménybe az adott fogyasztási helyen mekkora hőterhelésű, és hány darab gázfogyasztó berendezés égéstermék elvezetése csatlakoztatható be.

(6) A gázzolgáltató vállalat 1 évnél nem régebbi keletű szakvéleményt fogadhat el.

## G) PB-gáz cseretelepek létesítése és üzemeltetése. Létesítési előírások

87. § PB-gáz cseretelepet csak a gázzolgáltató, illetve a vonatkozó szabályzatban meghatározott szerv létesíthet és tarthat fenn.

88. § (1) PB-gáz cseretelep az erre a célra készült, "A" tűzveszélyességi osztályba tartozó létesítmény lehet. A szabadteret is "A" tűzveszélyességi osztályba kell sorolni.

(2) Ha a PB-gáz cseretelep létesítmény, akkor az csak különálló, földszintes, pince nélküli kivitelben, nem éghető anyagból készülhet és tetőszerkezete 120 kg/m<sup>2</sup> terhelésnél nagyobb nem lehet.

(3) A tárolóhely rakfelülete, padozata sík, szikrát nem húzó, statikus feltöltődést nem okozó és nem éghető anyagú legyen, a talajszinttől legalább 0,15 m-re emelkedjen ki. Célszerű, ha a létesítmény padozata egyező magasságú a szokásos szállítóeszközök rakfelületének magasságával.

(4) Ha a létesítménycsoporton belül a létesítmények, illetve szabadterek különállóan létesülnek, úgy azokat egymástól legalább 10 m-re kell telepíteni.

89. § (1) A tárolható PB-gáz mennyisége alapján az alábbi cseretelepek létesíthetők:

"1" kategória	legfeljebb	1100 kg PB-gáz
"2" kategória	legfeljebb	1101–3000 kg PB-gáz
"3" kategória	legfeljebb	3001–8000 kg PB-gáz
"4" kategória	legfeljebb	8001–25 000 kg PB-gáz
"kategórián felüli"	legfeljebb	25 001–100 000 kg PB-gáz

tárolhatóságig.

(2) A 100 000 kg feletti PB-gáz tárolására alkalmas cseretelepek létesítési és üzemeltetési feltételeit a Belügyminisztérium Tűzoltóság Országos Parancsnokságának egetértésével az illetékes hatóság egyedileg határozza meg.

90. § Biztonsági övezet

A táblázat adatai a gázipari műszaki biztonsági szempontból betartandó legkisebb távolságokat tartalmazzák, amennyiben építészeti az Országos Építésügyi Szabályzat ezeknél nagyobb távolságokat ír elő, akkor azok figyelembevételével kell a távolságokat meghatározni.

Védett létesítmény	Távolság a csereteleptől m-ben, a cseretelep kategóriája szerint				
	"1"	"2"	"3"	"4"	"kat. fel.
Lakó- és gazdasági épület I-III. tűzállósági fokozat	-	5	10	15	20
IV-V. tűzállósági fokozat	5	10	15	20	30
Tömeg befogadására szolgáló létesítmény legközelebbi ki- vagy bejárók ajtaja. (A létesítmény "C", illetve "D" tűzveszélyességű létesítmény szerint.)	10	20	30	50	100
"A" és "B" tűzveszélyességi osztályú létesítmény	10	20	30	50	100

"C)" és "D" tűzveszélyességi osztályú létesítmény,	10	15	20	30	50
egyéb éghető anyag					
Vasúti forgalmi vágány	50	50	50	50	50
Első és másodrendű főút	5	10	15	20	30
Erősáramú villamos szabadvezeték és postai hálózat szabadvezetéke	Az 1/1979. (I. 26.) NIM rendeletben és a 2/1979. (I. 26.) NIM rendeletben foglaltak szerint				
Talajszintnél mélyebb létesítmény, (pince, kút, csatorna stb.)	10	15	20	20	20
Nyitott vízfolyás és árok	5	10	15	20	20

**91. §** Az "1" kategóriájú cseretelep olyan épület falához is telepíthető – amelyben "A" és "B" tűzveszélyességi osztályba tartozó tevékenységet nem végeznek, vagy amelyben üzemszerűen 50 főnél több személy egyidejűleg nem tartózkodik –, ha az épületfal tűzfal, vagy ha az épületfalon a tárolótól vízszintes irányban 5 m-en belül, függőleges irányban az épület teljes magasságáig nyílászáró szerkezet nincs. A vízszintes irányban előírt távolság 2 m-re csökkenthető, ha a tároló és a nyílászáró szerkezet között legalább 1,5 óra tűzállóságú terelőfalat építenek. A terelőfal a tároló magasságával és szélességével egyenlő nagyságú legyen. Ha az épület csak egy kijáráttal rendelkezik, vagy a tűzfalon nyílászáró szerkezet van, akkor az 5 m-es távolságot be kell tartani.

**92. § (1)** Ha a cseretelep létesítmény

– a létesítménybe, a határoló szerkezetekbe kéményt, füst- és lefolyócsatornát, ezek nyílásait, gázvezetékét beépíteni nem szabad,

– a nyílászáró szerkezetek csak nem éghető anyagból készülhetnek,

– ajtaja csak kifelé nyílhat és legalább 0,8 m szélességű legyen,

– 20 m<sup>2</sup>-es alapterületenként legalább 1–1 db, legalább 0,15 m<sup>2</sup>-es keresztirányú szellőzést biztosító nyílást kell kialakítani a padozat vonalában.

(2) Ha az irodahelyiség a cseretelep épületével egybeépült, a tárolótér légterétől legalább 1,5 órás tűzállóságú fallal kell elválasztani.

**93. § (1)** A cseretelepet nem éghető anyagú átszellőzést biztosító, legalább 1,7 m magas kerítéssel kell bekeríteni. A kerítés távolsága az "1" és "2" kategóriájú tárolóhelytől legalább 5 m, a többi kategóriánál legalább 10 m legyen.

(2) A bizományos térkerítésen belül létesített cseretelep külön bekerítésétől el lehet tekinteni, ha a térkerítés kivitele megfelel az "1" bekezdésben előírtaknak. Ha a térkerítés éghető anyagú, a távolság legalább 10 m legyen.

**94. §** A cseretelepet gépjárművel – rakodás céljából – csak akkor lehet megközelíteni, ha a gépjármű összsúlyának és tengelynyomásának megfelelő út épült. Ilyen út hiányában a palackokat a cseretelepre kézi erővel vagy más eszközzel kell beszállítani.

**95. § (1)** A cseretelep villamos berendezéseit és földelését a vonatkozó szabványok szerinti kivitelben kell szerelni. A villamos veszélyességi övezeten belüli környezetben

– létesítmények esetén az "A-2",

– szabadtéren az "A-3",

villamos besorolásra vonatkozó előírásokat kell betartani.

(2) Villámvédelmi szempontból a cseretelepet az MSZ 274 szabvány 3,14 szakaszába kell sorolni, melyeknél a védelemről a "B" tűzveszélyességi osztályba tartozó épületekre vonatkozó előírások szerint kell gondoskodni. A "B" tűzveszélyességi osztályba sorolás kizárólag villámvédelmi vonatkozású, az nem vonatkozatható semmiféle más előírásra.

**96. § (1)** A "2" és "3" kategóriájú cseretelepet vagy a távbeszélő-hálózatba kell bekapcsolni vagy nyitvatartási idő alatt 200 m-es körzeten belül távbeszélő-készülék használatának lehetőségét biztosítani kell.

(2) A "4" és "kat. felüli" cseretelepeket a távbeszélő-hálózatba be kell kapcsolni.

## *Üzemeltetési előírások*

**97. §** (1) A cseretelep vezetője, kezelője és árukiadója csak olyan személy lehet, aki a vonatkozó rendeletben előírt érvényes vizsgabizonyítvánnyal rendelkezik, valamint tűzvédelmi szakvizsgát tett, 18. életévét betöltötte és szellemi és fizikai alkalmasságát orvos igazolja.

(2) A cseretelep dolgozóit a vállalat köteles évenként oktatásban részesíteni, és azt dokumentálni.

(3) A cseretelep kezelését, palackok visszavételét, kiadását, vizsgával nem rendelkező személyre (családtagra sem!) átruházni nem lehet.

(4) A cseretelep palacktárolóra kijelölt területén csak az ott dolgozók tartózkodhatnak, az "Idegeneknek belépni tilos!" feliratú táblát jól látható módon kell elhelyezni.

**98. §** Az "1" kategóriájú cseretelepek kivételével a palackok kiadását és bevételezését csak testhezállók, az üzemeltető által beszerzett védőruhában, fedett fővel és szikrát nem okozó bőr lábbeliben szabad végezni. Műanyagból készült alsó- és felső ruházatot viselni tilos!

**99. §** Nem szolgáltatható ki gázpalack olyan személynek, aki a biztonsági követelmények betartását fizikai, szellemi képesség hiányában biztosítani nem tudná, valamint, aki 14. életévét nem töltötte be.

**100. §** A cseretelepet hitelesített ellenőrzési naplóval kell ellátni, amelybe csak az illetékes szervek tehetnek bejegyzést.

**101. §** A tárolókban fűteni tilos!

Az iroda helyiségben szilárd tüzelőanyaggal fűteni tilos!

**102. §** Az "1" kategóriájú cseretelepeknél 5 m-es körzeten belül konyhakerti és dísznövény, valamint szőlő és élőfa kivételével, az egyéb kategóriájú cseretelepeknél a kerítésen belül növényzet, élőfa kivételével nem lehet.

**103. §** Ha a cseretelepen villamos világítás hálózat nem került kiépítésre, úgy az üzemeltetéssel kapcsolatos összes tevékenység csak nappali megvilágítás mellett végezhető.

**104. §** (1) A villamos berendezések felülvizsgálatát a vonatkozó szabvány alapján legalább két évenként el kell végezni, amit dokumentálni kell.

(2) A cseretelepek földelésének és villámvédelmének felülvizsgálatát a vonatkozó szabvány szerinti módon és időszakonként kell elvégezni, és azt dokumentálni.

(3) A "2"- "4" kategóriájú cseretelepeket szükségvilágítás céljára el kell látni legalább 1 db, a "kategórián felüli"-t legalább 2 db robbanásbiztos védettséggel hordozható kézilámpával.

**105. §** Azokon a cseretelepeken, ahol acél palackok tárolása és forgalmazása is történik, csak szikrát nem okozó szerszámokkal szabad dolgozni, acél szerszámok használata tilos!

**106. §** A cseretelepen villamos szerelési tevékenységet csak szakképzett személy végezhet, a vonatkozó szabvány előírásai szerint. A veszélyességi övezeten belül csak feszültségmentesítés után lehet munkát végezni. A munkavégzést naplóban kell rögzíteni. A villanszerelési munkát a szerelő csak akkor kezdheti el, ha előzetesen írásban igazolta a robbanásveszély tudomásulvételét. A munka elvégzése után a robbanásbiztos szerelés hibátlanságáról meg kell győződni és azt dokumentálni.

**107. §** Palackból a PB-gáz átfajtása tilos! Ez a tilalom nem vonatkozik a cseretelep területén az illetékes hatóság engedélyével létesített turista PB-gázpalack töltő üzemeltetésére.

**108. §** A gázpalackot mechanikai igénybevételnek (ütés, dobás) kiténi tilos! A padozathoz lefagyott gázpalackot legfeljebb 40 °C-os (kézmeleg) vízzel szabad fellazítani, majd gondoskodni kell a padozat víztelenítéséről.

**109. §** A cseretelep kezelője a tudomására jutott minden, a PB-gáz felhasználásával kapcsolatos rendkívüli eseményt (tűz, robbanás, személyi baleset stb.) köteles az illetékes területi gázszolgáltató vállalatnak azonnal távbeszélőn bejelenteni és a bejelentését 24 órán belül írásban megismételni. A tüzesetet a tűzoltóságnak is be kell jelentenie.

**110. §** A cseretelepen a PB-gázpalackokon és a forgalmazáshoz előírt felszerelésen kívül egyéb anyag nem helyezhető el.

**111. §** (1) A kategórián belül tárolható PB-gáz mennyiségét az üzemeltetőnek kell meghatározni.

(2) Tárolás szempontjából a "tele" és "üres" palackok között biztonságtechnikai szempontból különbség nincs.

(3) PB-gázpalackot csak szivárgásmentesen, függőleges, álló helyzetben, elzárt szeleppel, felerősített vakanyával és védősapkával szabad tárolni. A palackokat egymásra rakni nem szabad.

**112. §** A cseretelepen a palackok tárolását az alábbiak szerint kell végezni:

- a töltött és üres palackokat egymástól elkülönítve, illetve külön konténerben kell tárolni,
- palackok egymás mellett 8 sor szélességben és 40 sor hosszúságban tárolhatók és ezen oszlopok között 0,8 m-es közlekedési utakat kell biztosítani,
- ha a palackokat fal mellett helyezik el, akkor 4x40 soros egység alakítható ki.
- a konténerek egymás felett legfeljebb három sorban tárolhatók és egymás mellé 6 konténer helyezhető,
- a konténer-blokkok közötti legkisebb távolság 2,5 m legyen,
- ha a konténereket egymás felett 3 sorban tárolják, a legfelső konténersor ürítéséhez, illetve rakodásához korláttal ellátott, kerekeken mozgatható, rakodás közben a talajhoz biztonságosan rögzíthető pódiumot kell biztosítani.

**113. § (1)** Ha a palackokat a cseretelepen a gépjármű pótkocsiján konténerekben tárolják, az ürítéshez és rakodáshoz korláttal ellátott, kerekeken mozgatható, rakodás közben a talajhoz biztonságosan rögzíthető pódiumot kell biztosítani.

(2) A turistapalackokat elkülönítve kell tárolni.

(3) A cseretelepekre csak a GOMBSZ VI. fejezetben meghatározott és aszerint felszerelt gépjárművek és szállító eszközök mehetnek be.

(4) A tárolótelepre – rakodás céljából – egyszerre csak egy jármű állhat be. Telepen belül járművön semmiféle javítás és karbantartás nem végezhető.

(5) Gépjárműről történő le- és felrakodás esetén a jármű megállása után a motort le kell állítani. Amennyiben a gépi rakodás technológiája megköveteli a jármű motorjának üzemét, úgy annak kipufogócsövét hatásos szikrafogóval kell ellátni.

**114. § (1)** A fogyasztótól gázpalack csak tiszta és sértetlen állapotban vehető vissza.

(2) Az 5 évnél régebbi nyomáspróbával rendelkező gázpalackról feljegyzést kell készíteni. Kivételt képeznek azok a gázpalackok, amelyeknek az első 10 éves nyomáspróbája még érvényes, és azokat a töltőüzemnek vissza kell küldeni.

(3) Ha az esetleges szivárgásokat az elzáró szelep zárásával nem lehet megszüntetni, a gázt a lakóterületen kívül – mélyedéstől (gödör, árok stb.) legalább 150 m távolságra, a biztonsági, tűzrendészeti előírások szigorú betartásával – ki kell üríteni, 150 m távolságon belül nyílt láng használata és a dohányzás tilos!

(4) A hibás (tűzben levő, kormos, sérült) vagy hiba miatt kiürített gázpalackról feljegyzést kell készíteni, mely tartalmazza a palack adatait, valamint a fogyasztó személyi adatait is, a palackot ezután elkülönítve a töltőüzembe vissza kell küldeni.

**115. § (1)** A cseretelepen biztosítani kell a tömörség ellenőrzés lehetőségét. Gáztömörséget minden kiadott palack esetén ellenőrizni kell. Tömörségvizsgálatot nyílt lánggal végezni tilos!

(2) Az "1" kategóriájú cseretelep kivételével biztosítani kell a súly ellenőrzés lehetőségét, amit a fogyasztó kérésére el kell végezni!

**116. § (1)** Az "1" kategóriájú cseretelep 5 m-es körzetében, a többi kategóriánál a kerítésen belül a dohányzás és nyílt láng használata tilos! Csak a cseretelep irodahelyiségében szabad dohányozni.

(2) A cseretelep bejáratánál a szabvány szerinti tiltótáblákat kell jól látható módon kifüggeszteni.

**117. §** A cseretelepeket

"1" kategória esetén	1 db 12 kg-os,
"2" kategória esetén	2 db 12 kg-os,
"3" kategória esetén	4 db 12 kg-os,
"4" kategória esetén	4 db 12 kg-os és



"kat. felüli" esetén	1 db 50 kg-os, 4 db 12 kg-os, 1 db 50 kg-os és 1 db 250 kg-os
----------------------	--

porral oltó tűzoltó készülékkel kell ellátni. A tűzoltó készülékek szabvány szerinti felülvizsgálatáról gondoskodni kell.

**118. §** A tűzoltóság telefonszámát jól látható helyen és időt álló kivitelben ki kell függeszteni.

**119. § (1)** A cseretelepeken keletkező tűz eloltására, a tűz közelében levő palackok védelmére vonatkozóan tűzvédelmi utasításban kell intézkedni és szükség esetén az utasítás szerint kell eljárni.

(2) A megkísérelt tűzoltással egyidejűleg a legközelebbi illetékes tűzoltóságot, a vállalat vezetőjét, a rendőrséget, a személyi sérülés esetén a mentőket is (orvost) értesíteni kell.

(3) Amennyiben másutt keletkezett tűz veszélyeztetné a cseretelepet, akkor a gázpalackokat a veszélyeztetett területről el kell távolítani. A védelembe helyezett gázpalackok felügyeletét biztosítani kell.

(4) *Tűzjelzés módjai:* telefonon vagy tűzi lárma alkalmazása.

A telefonon történő tűzjelzésnek tartalmaznia kell:

- a) a tüzeset pontos helyét (címet)
- b) mi ég, milyen káreset történt, mi van veszélyeztetve,
- c) emberélet van-e veszélyben,
- d) a jelző nevét, a jelzésre használt távbeszélő számát.

## VIII. fejezet

### Gáz- és olajfogyasztó berendezések

#### 1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

**1. § (1)** Minden berendezést adattáblával kell ellátni, valamint műszaki leírást, kezelési és karbantartási utasítást kell hozzá mellékelni. Nem szükséges adattáblával ellátni a technológiai célú kisméretű, rögzített vagy kézben tartott égőket. Az adattábla adatait a műszaki leírásnak tartalmaznia kell.

(2) A kezelési utasítás betartásáért, illetőleg betartatásáért az üzemeltető felelős. A kezelési utasítást köteles megőrizni, a kezelő számára hozzáférhető helyen tartani. Elvesztés esetén azonnal pótolni kell.

(3) Az üzemeltető vagy megbízottja köteles az üzemelés során észlelt rendellenesség esetén az erre vonatkozó kioktatás, valamint a kezelési utasítás értelmében cselekedni.

#### *Tömörség*

**2. §** A fogyasztóberendezés tömörség szempontjából az érvényben levő állami szabvány előírásainak feleljen meg.

#### *Egészségügyi követelmények*

**3. § (1)** Gázfogyasztó berendezéseknél az üzemeltetés során az égéstermék szénmonoxid (CO) tartalmaz hígítatlan, száraz égéstermékre vonatkoztatva (továbbiakban: COelm) nem lehet több;

- égéstermék elvezetés nélküli berendezésnél névleges terhelésen 0,05 tf %-nál csökkentett és határterhelésen 0,1 tf %-nál;

- égéstermék elvezetéssel rendelkező berendezésnél csökkentett, névleges vagy határterhelésen zavartalan égéstermék kiáramlás, torlódás vagy visszaáramlás, illetve megfűvás esetén 0,1 tf %-nál.

(2) Olajfogyasztó berendezésnél az égéstermék szénmonoxid (CO) tartalma hígítatlan száraz égéstermékre vonatkoztatva (COelm) nem lehet több 0,1 tf %-nál,

(3) Olajfogyasztó berendezésnél tüzelőolaj eltüzelésekor az égéstermék koromtartalma nem haladhatja meg üzemi állapotban a Bacharach szerinti 3 értéket, fűtőolajok esetén 4 értéket.

(4) A fogyasztóberendezések egészségügyi vizsgálatánál vonatkozó állami szabvány előírásait kell figyelembe venni.

(5) Ipari berendezéseknél - ha ezt a technológiai igény indokolja - az (1)-(2) bekezdésben előírtaktól el lehet térni.

## *TÚZTÉRSZELLŐZTETÉS*

4. § (1) A begyűjtás előtt a berendezés tűzterét és a kapcsolódó füstgázjáratokat át kell szellőztetni. Az átszellőztetéshez szükséges levegőmennyiség a tűztér térfogatának ötszöröse, de legkevesebb a tűztér és a füstjáratok térfogatának háromszorosa legyen.

(2) Automatikus és félautomatikus kényszerlevegős égők alkalmazása esetén a tűztér átszellőztetésének időtartamát az égő (égők) tényleges hőterhelési értékéhez szükséges levegőmennyiséggel kell kiszámolni. Kézi működtetésű kényszerlevegős égők átszellőztetésének időtartamát a kezelési utasításban kell rögzíteni.

### *Külön előírások gázégőkre*

(3) - Atmoszférikus, légelőkeveréses vagy színgázégővel ellátott gázfogyasztó berendezésnél, amelynek égéstermék-elvezetőjében szabályozó szerkezet van, az átszellőztetés ideje alatt annak teljesen nyitott állapotban kell lennie. Az átszellőztetési idő 30 s-nál kevesebb nem lehet. Az ötszörös légmennyiségre számítással meghatározott időt a kezelési utasításban rögzíteni kell.

(4) Gázégőknél az átszellőztetés ideje alatt a szikragyűjtás nem működhet.

*Külön előírás olajégőkre:*

(5) A szellőztetés időtartama az (1) bekezdésben előírtak betartása mellett:

- legfeljebb 30 kg/h olajfogyasztású égőnél legkevesebb 5 s,

- nagyobb, mint 30 kg/h olajfogyasztású égőnél legkevesebb 15 s lehet.

(6) Olyan olajégők, melyeknek gyújtószerkezete az égő égési levegő ellátó ventilátorának indulásával egyidőben működik, csak olyan fogyasztóberendezésnél alkalmazható:

- mely vagy mesterséges égéstermék elszívással rendelkezik és az (1) bekezdésben előírt mértékű átszellőztetést a mesterséges elszívó rendszer az üzembehelyezése előtt biztosítja;

- vagy az olajégő olajellátó rendszerének kialakítása biztosítja, hogy az olajégő üzemen kívüli állapotában olaj a tűztérbe nem juthat.

(7) Olyan elpárologtatós olajégőnél, melynél az égéshez szükséges levegő mennyiségének legalább 50%-át ventilátor szállítja, az átszellőztetést:

- felügyelet mellett üzemelő égőnél a kezelési utasításban leírtak szerint,

- felügyelet nélkül üzemeltethető égőnél az ötszörös légcserét automatikusan kell biztosítani.

Az átszellőztetési idő ez esetben legkevesebb 30 s lehet.

(8) Olyan elpárologtatós égőnél, melynél az égési levegő természetes huzat hatására áramlik az égőtérbe, üzembehelyezésnél a kezelési utasításban foglaltak szerint kell eljárni.

## *Gyűjtás*

5. § (1) A gyújtás módját és a hőterhelést úgy kell megválasztani, hogy a begyújtás időszakában sem a berendezést, sem a környezetet ne veszélyeztesse.

(2) 5800 W ( 5000 kcal/h) hőterhelés feletti égőt külön gyújtószerkezettel kell begyújtani. Ez lehet gyújtólángégő, villamos gyújtóberendezés, vagy gyújtófáklya.

(3) A gyújtólángégő az érvényben levő állami szabvány előírásainak feleljen meg.

(4) Rögzített gyújtólángégő alkalmazása esetén gyújtólángégőt úgy kell elhelyezni, hogy könnyen begyújtható és a lángja kívülről jól megfigyelhető legyen. A gyújtólángégő elhelyezése olyan legyen, hogy a főégőt biztonságosan gyújtsa, sem a láng, sem annak égésterméke fő égő üzemét egészségügyi és biztonsági szempontból ne zavarja.

(5) Szabadon mozgatható gyújtólángégő vagy gyújtófáklya alkalmazása esetén a fő égő begyújtásakor a gyújtólángégőt vagy gyújtófáklyát a fő égőhöz viszonyítva – a biztos gyújtás érdekében – egy állandó helyzetet biztosító tartóban – szükség szerint rögzítve – kell elhelyezni.

(6) Kézi gyújtású gyújtólángégő zárószervélyét – az ipari kemencék kivételével – a fő égőhöz képest úgy kell kialakítani, hogy a fő égő zárószervélye csak a gyújtóégő nyitott állapotában legyen nyitható.

(7) A gyújtólángégőről az égésnek külső behatás nélkül biztonságosan és folyamatosan kell az egyes égőkiömlőkre átterjednie.

A végiggyulladás legyen biztonságos a szabályozó berendezés nélküli égőknél a névleges terhelés 50%-án, a szabályozóval felszerelt égőknél a szabályozó által biztosított legkisebb terhelésen.

(8) Szikragyújtású gyújtólángégő használata esetén olyan reteszeltést kell alkalmazni, hogy szikra képzés csak a gyújtólángégő zárószervélyének nyitásakor legyen elvégezhető, a fő égő zárószervélyének nyitásakor nem.

(9) A gyújtólángégő égésbiztosítása az érvényben levő állami szabvány előírásainak feleljen meg. Szabadon mozgatható gyújtólángégő (gyújtófáklya) esetében az égésbiztosítástól el lehet tekinteni.

(10) Ha a fő égő égésbiztosítását a gyújtólángégővel vezérlik, akkor a gyújtólángégőnek a fő égő üzeme alatt állandóan égnie kell. Ha a fő égő égésbiztosítást közvetlenül a fő égővel vezérlik, a gyújtólángégő a fő égő begyújtása után kiiktatható.

(11) Gáztüzelésű berendezésekre vonatkozó külön előírások:

– a kisebb mint 580 kW ( 500 000 kcal/h) hőterhelésű égők gyújtószerkezet segítségével közvetlenül gyújthatók, azonban az égő gyújtási teljesítményét a legnagyobb teljesítmény 40–10%-ára kell csökkenteni, de az semmilyen esetben sem lehet 140 kW-nál ( 120 000 kcal/h) nagyobb,

– a nagyobb, mint 580 kW ( 500 000 kcal/h) hőterhelésű égőket gyújtóégővel kell ellátni, és a gyújtást csökkentett gyújtási teljesítményen – a hőterhelés 40–10%-ának megfelelő határok között – kell elvégezni.

A gyújtóégő hőterhelése nem haladhatja meg a 140 kW (120 000 kcal/h) értéket,

– a kisebb, mint 140 kW (120 000 kcal/h) hőterhelésű égők gyújtását hőterhelés csökkentése nélkül is el lehet végezni,

– gáztüzelő berendezésnél a gyújtólángégő vezetéket a fő égő szabályozó szerelvénye előtt kell csatlakoztatni. A gyújtólángégő lángja a gázmennyiség (gáznyomás) szabályozásától független legyen. A gyújtólángégő gázmennyiség beállítására előbeállító szerkezeti elemet kell alkalmazni, amellyel a 8. § (9) bekezdésében közölt legnagyobb csatlakozási gáznyomásokon a gyújtólángégő névleges terhelése beállítható legyen.

(12) Olajtüzelésű berendezésekre vonatkozó külön előírások:

– Az automatikus és félautomatikus, porlasztásos rendszerű olajégők gyújtásának egyéb vonatkozásban az érvényben levő állami szabvány előírásainak kell megfelelnie.

– A kisebb, mint 300 kg/h teljesítményű olajégők gyújtása közvetlenül szikra gyújtással elvégezhető. Ennél nagyobb teljesítményű égőnél a biztonságos gyújtás érdekében gyújtóégőt kell alkalmazni. Ettől a teljesítményhatártól – az Energiafelügyelet külön engedélyével – el lehet térni, amennyiben a tüztér, illetőleg az égő kialakítása nagyobb teljesítmény esetén is biztosítja a biztonságos gyújtást.

## ÉGÉSBIZTOSÍTÁS

6. § (1) Minden gáz és olajfelhasználó berendezés égőjét (égőit) égésbiztosítóval kell felszerelni. Az égésbiztosító úgy vezérelje az égő zárószerveit, hogy a láng bármilyen okból történő kialvása esetén a tüzelőanyagot az égőn, illetve égőkön keresztül történő kiáramlását a biztonsági időn belül megszüntesse.

(2) Az (1) bekezdésben foglaltaktól el lehet térni.

- ha a gázfogyasztó berendezés – kivéve a kazánokat – állandó felügyelet mellett üzemelt és égőterének üzemi falhőmérséklete meghaladja a 650 °C értéket és a tűztér falának hőkapacitása olyan, hogy az 20 perces tüzeléskimaradás esetén nem hűl le 600 °C alá;

- ha az olajfelhasználó berendezés – kivéve a kazánokat – állandó felügyelet mellett üzemel, égőterének üzemi falhőmérséklete meghaladja a 700 °C értéket és a tűztér falának hőkapacitása olyan, hogy az 20 perces tüzeléskimaradás esetén sem hűl le 650 °C alá.

Ezekben az esetekben – ha a felfűtésnek nincs szerepe a technológiai folyamatban – a felfűtésnél sem kell égésbiztosítót alkalmazni.

(3) Az (1) bekezdésben foglaltaktól el lehet még térni:

- kemping gázfogyasztó berendezések,  
- laboratóriumi gázégők,  
- szabadon mozgatható, üzem közben állandóan kézben tartott és kézzel szabályozott gázégő,

- szabadon felügyelettel üzemeltetett technológiai célú égők,

- főzőégők,

- háztartási gázfogyasztó berendezés, meglévő gyártmány újraengedélyezése,

- a VIII. fejezet 17. §-ának (1) bekezdésében foglaltak esetén.

(4) Egyenként el nem zárható égőkből álló égőcsoportok égésbiztosítás szempontjából akkor tekinthetők egy égőnek, ha az egyes égők távolsága egymáshoz képest olyan, hogy az átgulladás feltétlenül biztosítva van.

(5) Azoknál az égőcsoportoknál, amelyek égői között az átgulladás biztosítva van, csak azt az égőt kell lángórral ellenőrizni, amelyet elsőként lehet begyújtani és utolsóként kikapcsolni. A lángórral őrzött égő lángjának kialvása vagy biztonsági kikapcsolása esetén az égőcsoport tüzelőanyag ellátását a biztonsági szerelvény szüntesse meg.

(6) Biztonsági idő gáztüzelésű berendezéseknél. Háztartási és kommunális gázfogyasztó berendezéseknél alkalmazott atmoszférikus légelőkeveréses vagy színgáz égőknel:

	Üzembehe- lye- zésnél (indulásnál )	Üzem közben (láng kialvás esetén)
60 kW hőterhelésig	60 s	60 s
60 kW-tól 150 kW hőterhelésig	30 s	30 s
150 kW hőterhelés felett	15 s	15 s

Gáztüzelésű fűtőkazánok és ipari gáztüzelésű berendezéseknél alkalmazott atmoszférikus, légelőkeveréses vagy színgáz égőknel:

	Üzembehe- lye- zésnél (indulásnál )	Üzem közben (láng kialvás esetén)
350 kW hőterhelésig	30 s	30 s
350 kW-tól 1400 kW hőterhelésig	15 s	15 s

1500 kW- hőterhelés felett                      15 s                      1 s

Kényszerlevegő ellátású gázégőknél:

	Üzembe- helyezé- snél (indulásnál )	Üzem közben (láng kialvás esetén)
60 kW hőterhelésig	5 s	5 s
60 kW-140 kW hőterhelésig	3 s	3 s
140 kW hőterhelés felett	2 s	1 s

Gázfajtától és a berendezés méretétől függően több égő alkalmazása esetén – egyedi elbírálással – a közölt időértékektől el lehet térni.

(7) Biztonsági idő olajfelhasználó berendezéseknél:

	Üzembe- helyezé- snél (indulásnál)	Üzem közben (lángkialvás esetén)
Legfeljebb 30 kg/h olajfogyasztásig	10 s	10 s
Nagyobb, mint 30 kg/h olajfogyasztásnál	5 s	1 s

Több égővel rendelkező – egyenként 300 kg/h-nál nagyobb egységteljesítményű égők alkalmazása esetén – különleges méretű berendezéseknél (pl.: erőművi kazánoknál) a biztonsági idő lángkialvás esetén legfeljebb 3 s-ra növelhető.

Ha az olaj viszkozitása 50 °C hőmérsékleten nagyobb, mint 20 cSt (200 Mm<sup>2</sup>/s), akkor lángkialvásnál a biztonsági idő max. 3 s lehet.

## *ÉGÉSTERMÉK*

7. § (1) Minden égéstermék elvezetéssel rendelkező háztartási és kommunális fogyasztó berendezés égéstermék hőmérséklete üzemi állapotban a berendezés égéstermék csatlakozó csomakjában – a kilépés előtt nem lehet kisebb:

gáztüzelés esetén            150 °C,  
olajtüzelés esetén            180 °C.

(2) Az (1) bekezdésben közölt hőmérsékletet ipari és erőművi berendezésnél az alkalmazott technológiai függvényben kell meghatározni. Amennyiben kondenzálódási veszéllyel kell számolni, abban az esetben a korrózióvédelemről gondoskodni kell.

(3) Égéstermék-elvezetéssel rendelkező fogyasztó berendezésből az elhelyezésére szolgáló helyiség légterébe égéstermék nem áramolhat ki.

(4) Minden kéménybe kötött gázfogyasztó berendezést, mely légelőkeveréses atmoszférikus égővel vagy színgáz égővel van ellátva, égéstermék-áramlásbiztosítóval kell felszerelni.

(5) Égéstermék áramlásbiztosítóval ellátott gázfogyasztó berendezésnél az áramlásbiztosítót szerkezetileg úgy kell kialakítani, hogy a berendezésben keletkezett égéstermék az áramlásbiztosítóra szerelt 1 m hosszú függőleges égéstermék elvezetőcső esetén (kéménybekötés nélkül) az égésterméket visszaáramlás nélkül el tudja vezetni.

## *Záró és beállító szerelvények*

8. § (1) Minden fogyasztó berendezést el kell látni kézi gyorselzáró szerelvényvel, amely az égő tüzelőanyag vezetékének nyitására-zárására szolgál.

(2) A kézi gyorselzáró szerelvény elé szűrőt kell beépíteni. Amennyiben a központi szűrés egyedileg megoldott, úgy az előírástól el lehet térni.

(3) Segédenergiával működtetett zárószerelvénynek a külső energiaforrás megszűnése esetén zárt helyzetbe kell kerülnie. A zárásnak külső forrásból származó pótenergia bevezetése nélkül kell bekövetkeznie.

(4) A legfeljebb 140 kW hőterhelésű gázégőnél elegendő egy automatikusan működő szerelvényt alkalmazni a biztonsági kapcsoláshoz. A nagyobb, mint 140 kW hőterhelésű gázégőnél két, egymástól függetlenül működő automatikus elzárószerelvényt kell alkalmazni és a két szerelvény közötti tér nyomás nélküli térbe való szellőztetéséről automatikus szerelvényel kell gondoskodni.

A legfeljebb 30 kg/h teljesítményű olajégőnél elegendő egy automatikusan működő szerelvényt alkalmazni a biztonsági kapcsoláshoz. A nagyobb mint 30 kg/h, de kisebb, mint 100 kg/h teljesítményű nyomásporlasztásos olajégőnél az olajszivattyú után elegendő egy automatikusan működő szerelvényt alkalmazni, ha a berendezés működése kielégíti az alábbiakat:

- az olajégő olajszivattyújában olyan rugóterhelésű nyomásszabályozó szelep van beépítve, amely a szivattyú leállásakor a szivattyú nyomóoldalán tömör zárást biztosít,
- az olajszivattyú és az égő levegő-ventillátorát közvetlen tengelykapcsolóval közös motor működteti,
- szabályozott, így reteszelt leállás esetén az olajszivattyú meghajtómotorjának áramellátása is megszűnik,
- a tűztér szellőztetési idő indulásával egyidőben az olajégő gyújtószerkezetének is működnie kell.

A nagyobb, mint 30 kg/h teljesítményű nyomásporlasztásra olajégőknél, ha nem elégíti ki a fentieket, az olajszivattyú után két egymástól függetlenül működő automatikus elzárószerelvényt kell alkalmazni.

A nagyobb, mint 100 kg/h teljesítményű nyomásporlasztásos olajégőknél egy fűvókás kialakítás esetén az olajszivattyú után két egymástól függetlenül működő automatikus elzárószerelvényt kell alkalmazni.

A nagyobb, mint 30 kg/h teljesítményű nem nyomásporlasztású olajégőknél az olajoldali kötések kialakítására az előzőeket értelemszerűen kell alkalmazni.

(5) A szerelvény tömörség szempontjából az érvényben levő állami szabvány előírásainak feleljen meg.

(6) Hálózati villamos energiával működtetett szerelvény érintésvédelmi szempontból az érvényben levő állami szabvány előírásainak feleljen meg.

(7) A biztonsági és szabályozó szerelvények a vonatkozó érvényben levő állami szabvány előírásainak feleljenek meg.

(8) Azon égő elé, amely gáz-levegő keveréket tartalmazó vezetékre van kapcsolva, a vezetékbe visszagyulladás gátló szerelvényt kell beépíteni.

(9) A gázmennyiség beállítására – háztartási és kommunális berendezéseknél – ha a berendezés készüléknyomásszabályozóval nem rendelkezik, előbeállító szerkezeti elemet kell beépíteni, amellyel a készülék névleges terhelése beállítható.

(10) A gázégő ki-bekapcsolásos szabályozásánál pillanat működésű beavatkozó szerv legfeljebb 140 kW ( 120 000 kcal/h) terhelésig alkalmazható. Késleltetett nyitású beavatkozó szervvel ez a szabályozási mód legfeljebb 580 kW ( 500 000 kcal/h) terhelésig engedhető meg. Kisláng-nagyláng szabályozásnál pillanat működésű beavatkozó szerv – gáz- és levegő oldal – egyidejű működtetése legfeljebb 2330 kW ( 2 000 000 kcal/h) terhelésig engedhető meg. 2330 kW ( 2 000 000 kcal/h) nagyobb terhelésű gázégőterhelés szabályozásánál az egész szabályozási tartományban csak lassított gáz-levegő aránytartó szabályozás végezhető.

(11) A nagyobb, mint 300 kg/h teljesítményű prolasztásos olajégőknél egyfűvókás kialakítás esetén csak lassított nyitású olajlevegő aránytartó szabályozás alkalmazható.

## RETESZELÉS

9. § (1) Természetes huzattal és természetes levegőellátással működő égőkkel történő üzemeltetéskor nagyobb, mint 140 kW ( 120 000 kcal/h) hőterhelésű fogyasztó berendezésnél olyan biztonsági reteszeltést kell kialakítani, amely a keletkezett égéstermék rendeltetészerű eltávolításának megakadályozása esetén a berendezés üzemét megszünteti. Hideg kémény esetén azonban a begyűjtés kezelő személy ellenőrzése mellett elvégezhető legyen.

(2) Mesterséges égési levegőellátás esetén reteszeltetni kell a fogyasztó berendezés tüzelőanyag ellátását az égési levegő ellátó rendszerről. A reteszeltést úgy kell megoldani, hogy az égési levegő kimaradása esetén a tüzelőberendezés (égő vagy égők) tüzelőanyag ellátása szűnjön meg.

(3) A meleg és forró vízüzemű berendezéseket el kell látni automatikus hőmérséklet-határolóval. A hőmérséklet-határoló a megadott határhőmérséklet elérésekor a fogyasztó berendezés tüzelőanyag ellátását reteszelt zárással szüntesse meg.

(4) A gázüzemű berendezéseket olyan automatikus gőznyomás-határolóval kell felszerelni, amely kijelölt gőznyomáshatár elérésekor az égő tüzelőanyag ellátását reteszelt zárással megszünteti.

(5) Folyadékszinttel rendelkező fogyasztó berendezéseket olyan folyadékszint határoló szerkezettel kell ellátni, amely az égő tüzelőanyag ellátását reteszelt zárással megszünteti, ha a folyadék a megengedett szint alá csökken.

(6) A fogyasztó berendezésből szerszám használata nélkül kifordítható, kihúzható égőket olyan reteszeltessel kell ellátni, hogy kifordított, kihúzott állapotban sem automatikusan, sem kézi beavatkozással ne lehessen indítani, továbbá megakadályozza azt, hogy az égőből tüzelőanyag kiáramoljon.

(7) A fogyasztó berendezést, amennyiben a technológiai folyamat megkívánja, megfelelő technológiai biztonsági határoló szerkezettel kell ellátni.

(8) A biztonsági határolók működése olyan legyen, hogy a berendezés üzemét reteszeltessel állítsák le.

(9) Reteszelt leállást követően az égő ismételt indítása csak a kikapcsolást kiváltó ok megszüntetése után és a retesznek kézzel történő feloldását követően legyen elvégezhető. Üzemzavar fennállása esetén a kiváltó ok megszüntetése előtti üzembehelyezési kísérletnél az automatikának újból reteszeltetni kell.

(10) Porlasztásos olajégőnél a porlasztáshoz szükséges közeg kimaradása esetén az olajfogyasztó berendezés olajellátását automatikusan bekövetkező reteszelt zárással kell megszüntetni.

(11) Olajelőmelegítést igénylő olajégőt olyan reteszeltessel kell ellátni, hogy amíg az olaj a beállított (szükséges) hőmérsékletet el nem éri, sem automatikus, sem pedig kézi beavatkozással ne legyen indítható.

(12) Hőmérséklet határolóként használt biztonsági szerelvénynek úgy kell működni, hogy az égő működését vezérlő áramkört a megengedett legnagyobb üzemi hőmérséklet legfeljebb 5 °C túllépése esetén szakítsa meg és a beavatkozó szerv reteszelt leállást végezzen.

(13) Gőznyomás határolóként használt biztonsági szerelvény az égő működését vezérlő áramkört a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 10%-kal megnövelt értékénél szakítsa meg. Azonban a 10%-kal megnövelt nyomás nem lehet nagyobb a berendezésre engedélyezett nyomásnál.

## AUTOMATIKA

10. § (1) Az égésbiztosító a lángnak bármely okból történő kialakása vagy nem egyenletes (pulzáló) lángképződés esetén reteszelten szüntesse meg a tüzelőanyag égőhöz való áramlását.

(2) A lángórnek önellenőrzőnek kell lennie.

(3) Az égésbiztosító csak az általa ellenőrzött égővel kapcsolatos beavatkozásokat végezhet, külső hő vagy fényhatásra (pl.: felizzott, falazat, lámpafény stb.) ne működjön.

(4) Az automatika megbízhatóan működjön -15% és +10% közötti feszültség-ingadozásnál, valamint 0 °C és 40 °C közötti környezeti hőmérsékleten.

(5) Az automatika kivitele olyan legyen, hogy ahhoz a reteszeléssel és jelző szerveket csatlakoztatni lehessen. Az előírt reteszpontokon kívül legalább háromretesz-kapcsolat utólagos beépítésére lehetőség legyen.

(6) Biztosítani kell, hogy illetéktelenek a beállított biztonsági időt szolgáló szerkezetet ne állíthassák el.

(7) Az automatikában a szükséges üzemeltetési elemek beépítése, esetleges "rövidre zárások" készítése TILOS!

(8) A villamos áramkörök megszakadása és zárata a reteszelés önműködő feloldását nem eredményezheti.

(9) Az automatika önellenőrző legyen és elégítse ki az állami szabvány előírásait.

(10) Bimetálos időtagok automatikus gáztüzelésnél legfeljebb 140 kW hőterhelésig, olajtüzelésnél 30 kg/h olajfogyasztásig alkalmazhatók az automatikánál,

(11) Az automatika minden begyújtási folyamat alatt a lángőr működését funkcionálisan ellenőrizze.

(12) Ha a lángőr a tűztérzellőztetési idő alatt, az indulási biztonsági idő kezdetéig "láng van" jelzést ad, az automatika reteszelt állapotba állítsa le a további programot.

## *EGYÉB KÖVETELMÉNYEK*

11. § (1) A fogyasztó berendezést olyan zárt ellenőrző nyílással kell ellátni, amelyen keresztül valamennyi égő működése megfigyelhető legyen.

(2) Technológiai célt szolgáló fogyasztó berendezésnél és ahol az a biztonság érdekében szükséges, a biztonsági szerelvényeket működését feltüntető táblákkal kell felszerelni (pl.: nyitva-zárva).

(3) Kézi vezérlésű fogyasztó berendezések záró és kézi működtetésű szabályozó szerelvényeit úgy kell elhelyezni, hogy kezelésük közben a kezelő a gyújtó- és főlángot megfigyelhesse. Ha az a berendezés elhelyezése vagy nagysága következtében nem lehetséges, úgy több kezelő szükséges, akik egymással közvetlen kapcsolatban vannak.

(4) A fogyasztó berendezés kezelésére szolgáló kezelő szerkezetek (forgatógomb, fogantyú, kézikerek stb.) felületi hőmérséklete nem lehet nagyobb:

- fémből készített esetén 40 °C-nál,
- nem fémből készített esetén 50 °C-nál.

(5) Az égő kívülről hozzáférhető felületeinek nem szabad 60 °C-t meghaladó hőmérsékletre melegedniük. Olyan felületeket, amelyek hőmérséklete nagyobb, mint 60 °C, hőszigeteléssel kell ellátni.

(6) A fogyasztó berendezést úgy kell kialakítani, hogy kiálló vagy mozgó alkatrészek ne veszélyeztethessék a kezelő személyzet testi épségét.

(7) Gondoskodni kell arról, hogy a rendellenes üzemeltetés következtében működésbe lépő biztonsági szerkezet (pl.: túlnyomás levezetése) a kezelő személyzetet és a környezetet ne veszélyeztesse.

## *VILLAMOS SZERELVÉNYEK*

12. § A fogyasztó berendezés villamos érintésvédelmére az érvényben levő állami szabvány előírásai vonatkoznak.

## **2. GÁZÉGŐK**

13. § (1) A gázfogyasztó berendezésbe beépített gázégő(k)nek alkalmasnak kell lenni(ök) a berendezéshez használható gáz fizikai és vegyi jellemzőire.



(2) A gázégő kialakítása és gyújtásmódja olyan legyen, hogy begyújtáskor a tűztérben bekövetkező belobbanás következtében a gázkészülék nyílásain láng ne csapjon ki és a gyújtólángégő, valamint a fő égő ne aludjon el.

(3) Minden gázfogyasztó berendezésbe szerelt, kisebb mint 250–300 daPa ( 250–300 mm v. o.) nyomású atmoszférikus, légelőkeveréses égő visszagyulladás-mentesen üzemeljen

városi gáznál	40 daPa	(40 kg/m <sup>2</sup> ),
földgáznál	150 daPa	(150 kg/m <sup>2</sup> ),
PB-gáznál	180 daPa	(180 kg/m <sup>2</sup> )

csatlakozási gáznyomáson, nagyobb nyomásokat igénylő gázégők esetében a névleges csatlakozási gáznyomás 50%-án.

(4) Az égőnek a teljesítmény szabályozási tartományában stabil lánggal, lengésselenség nélkül kell égnie, lángleszakadás és visszagyulladás mentesen.

(5) Amennyiben a gázfogyasztó berendezés kezelési utasítása vagy rendeltetésszerű üzemeltetése valamilyen csökkentett vagy részterhelést határoz meg, ezt visszagyulladás szempontjából alsó határnak kell tekinteni.

(6) A (3) bekezdésben rögzített nyomás és határnyomás (határterhelés) között égéstermék torlódás vagy visszaáramlás esetén az égő hideg állapotában még részleges lángleszakadás sem fordulhat elő.

(7) A gázfogyasztó berendezésbe beépített légelőkeveréses, atmoszférikus gázégő lángjának nem szabad leszakadnia az üzemeltetés helyére rendeltetésszerű üzemmód során várhatóan fellépő természetes huzat vagy más mesterségesen keltett légáram (helyiségzellőztető vagy légcsereét biztosító légáram) hatására; részleges lángleszakadás megengedhető, ha a zavart előidéző légáram megszűnése után az égés folytonossága visszaáll. Amennyiben az áramlási sebességet előírás nem rögzíti, úgy azt a próbaüzem során kell meghatározni.

(8) Túlnyomásos tűzterű berendezésbe szerelt gázégőnek üzembiztosan kell működni a legnagyobb tűztérnyomás 1,2-szeres nyomásértéke mellett is.

Depressziós tűztérben üzemelő égőnek üzembiztosan kell működnie még akkor is, ha a tűztérhuzat értékét a gépkönyvben megadottnál 4 daPa (kb. 4 mm v. o.) értékkel nagyobbra növelik.

(9) Automatikus gázégőknél, ha a villamosenergia-szolgáltatás megszűnik, a szünetelés időtartamától függetlenül – ha ez a beépítési helyzetének biztonsági szempontból megengedhető – az égő program szerint újra indulhat.

### *Atmoszférikus, légelőkeveréses gázégő*

14. § (1) Kézi vezérlésű, valamint részautomatikus atmoszférikus gázégő üzemében reteszelt leállásnak kell bekövetkeznie:

- az égésbiztosító meghibásodása esetén,
- a lángkimaradás esetén,
- gázhiány esetén,
- áramláskimaradás (segédenergia kimaradás) esetén,
- eredménytelen gyújtás esetén,
- technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén (pl.: hőmérséklet, nyomás),
- a védelmi eszközökkel történő kikapcsolás esetén.

(2) Automatikus atmoszférikus légelőkeveréses vagy színgázégő üzemében reteszelt leállásnak kell bekövetkeznie:

- az égésbiztosító meghibásodása esetén,
- a lángkimaradás esetén,
- a technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén (pl.: hőmérséklet, nyomás),

- a védelmi eszközökkel történő kikapcsolás esetén.

### *KÉNYSZERLEVEGŐS GÁZÉGŐ*

15. § (1) Kézi vezérlésű, valamint részautomatikus kényszerlevegős gázégő üzemében reteszelt leállásnak kell bekövetkeznie:

- gázhiány esetén,
- áramkimaradás (segédenergia-kimaradás) esetén,
- égési levegő kimaradás esetén,
- eredménytelen gyújtás esetén,
- lángkimaradás esetén,
- a technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén (pl.: hőmérséklet, nyomás),
- a védelmi eszközökkel történő kikapcsolás esetén.

(2) Automatikus kényszerlevegős gázégő üzemében reteszelt leállásnak kell bekövetkeznie:

- égési levegő kimaradás esetén,
- eredménytelen gyújtás esetén,
- az égésbiztosító meghibásodása esetén,
- lángkimaradás esetén,
- a technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén (pl.: hőmérséklet, nyomás),
- a védelmi eszközökkel történő kikapcsolás esetén.

### **3. OLAJÉGŐ**

16. § (1) Az olajfogyasztó berendezésbe beépített olajégő(k)höz az előírt minőségű olajat kell használni.

(2) Előmelegítést igénylő olajok alkalmazása esetén az olajégő csak akkor helyezhető üzembe, ha a használt olajféleség az égő kezelési utasításában megadott, megfelelő hőmérsékletre való előmelegítése megtörtént. Egyebekben az olajmelegítés a vonatkozó állami szabvány előírásainak megfelelően történhet.

(3) Az olajégő kialakítása és gyújtásmódja olyan legyen, hogy begyújtáskor a tűztérben esetleg bekövetkező belobbanás következtében a berendezés nyílásain át láng ne csapjon ki.

(4) Az olajfogyasztó berendezésbe beépített olajégő lángjának nem szabad leszakadnia az üzemeltetés helyén a rendeltetésszerű üzemmód során várhatóan fellépő természetes huzat vagy más mesterségesen keltett légáram hatására.

### *Elpárologtatós olajégő*

17. § (1) Legfeljebb 2 kg/h olajfogyasztású égőnél égésbiztosító helyett olyan kétúszós vagy biztonsági egyúszós olajsztint szabályozó is alkalmazható, amely az olajnak az égőedényből való kifolyását megakadályozza.

(2) Az égő túlnyomásos tűztérben nem üzemeltethető!

(3) Nagyobb, mint 2 kg/h olajfogyasztású olajégőnél olyan biztonsági szerkezetet kell alkalmazni, amely a szabályozó szerkezet meghibásodásából, lángkialvásából adódó túladagolás esetén zár.

Az égőhöz tartozó olajsztint szabályozót úgy kell beállítani, hogy az edényben levő olaj szintje annak legalsó kifolyási lehetősége alatt 10 mm-nél kisebb nem lehet.

(4) Ventilátoros üzemű elpárologtatós égők olajvezetékebe elzáró szerelvényt kell beépíteni, amelyet a ventilátor üzeme vezérel. A ventilátor leállásakor, áramkimaradásakor az olajhozáfolyást az elzáró szerkezetnek azonnal le kell zárni. Az elzáró szerelvény újra nyitása csak a ventilátor kézi beavatkozással történő indítása után következhet be. Olyan kialakítású

égőknél, ahol az égéshez szükséges levegőnek csak egy részét szállítja a ventilátor, reteszelés nem szükséges, ha az égő automatikusan olyan teljesítményre szabályozza le, amelynél tökéletes elégetésére a kéményhuzat által biztosított levegőmennyiség elegendő.

(5) A gyújtáshoz I. és II. tűzveszélyességi fokozatba tartozó tűzveszélyes folyadék (benzin, petróleum stb.) nem használható.

(6) Részautomatikus vagy automatikus kényszerlevegő ellátású elpárologtatós olajégő üzemében reteszelt leállásnak kell bekövetkeznie.

- füstgázcsappantyú nem megfelelő mértékű nyitása esetén,
- nem megfelelő huzat esetén,
- lángkimaradás esetén,
- égési levegő kimaradása esetén,
- eredménytelen gyújtás esetén,
- a technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén (hőmérséklet, nyomás, vízhiány stb.)

### *Porlasztásos olajégő*

**18. §** (1) Minden porlasztásos olajégő feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

(2) A 30 kg/h olajfogyasztás feletti olajégőnél eredménytelen gyújtás esetén – automatikus, valamint részautomatikus égő esetén – további egy program szerinti önműködő gyújtási kísérlet megengedett. Ezt követő eredménytelen gyújtás esetén az olajbeáramlást reteszelten zárni kell.

(3) Az olajbeáramlás kikapcsolása után legfeljebb a névleges olajfogyasztás egy ezreléke juthat még a tűztérbe.

(4) Részautomatikus vagy automatikus porlasztásos olajégő üzemében reteszelt leállásnak kell bekövetkeznie:

- füstgázcsappantyú nem megfelelő mértékű nyitása esetén,
- füstgáz elszívásának megszűnésekor,
- ha az olaj hőmérséklete (viszkozitás) az előírt értéket nem éri el,
- porlasztás kimaradásakor,
- lángkimaradás esetén,
- égési levegő kimaradása esetén,
- eredménytelen gyújtás(ok) esetén,
- a technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén (hőmérséklet, nyomás, vízhiánykapcsoló stb.).

(5) Kézi vezérlésű porlasztásos olajégő üzemében az olajhózzáfolyást automatikusan meg kell szüntetni az alábbi esetekben:

- égési levegő kimaradásakor,
- porlasztás kimaradásakor,
- lángkimaradás esetén,
- a technológiai és az üzemelési helyen szükséges reteszfeltételek nem teljesülése esetén.

## **4. GÁZ- ÉS OLAJTÜZELÉSŰ KAZÁNOK**

**19. §** (1) Minden kazánba szerelt égő működési jellemző összhangban legyen a kazánnal. Az együttes üzemeltetés a kazán, a tüzelőberendezés és a környezet biztonságát nem veszélyeztetheti vagy károsíthatja.

(2) Az égővel előállítható láng jellemzői minden tekintetben illeszkedjenek a tűztérhez.

(3) A kazánból a helyiségbe égéstermék kiáramlás nem lehet.

(4) A felfűtés közben keletkező kondenzvíz nem zavarhatja az égő üzemét.

(5) Állandó személyi felügyelet mellett üzemeltetett berendezésnél mellőzhető a 9. § (3) és (4) bekezdéseiben közölt védelmi szerelvény.

(6) A berendezést úgy kell kialakítani, hogy működés közben a fő égő lángja – ha van, a gyújtólángégő is – megfigyelhető legyen.

(7) Olyan többégős kazánál, melynél az égési levegőt közös ventilátor szállítja, minden egyes égő levegő és tüzelőanyag vezetékét külön-külön elzárószerelvénnyel kell ellátni. Az elzárószerelvények állása mindenkor rátekintéssel megállapítható legyen.

(8) Ha az alkalmazott égő levegővezetékében elzárószerelvény van beépítve, úgy biztosítani kell, hogy

– a legkisebb szükséges nyomás alatt a tüzelőanyag áramlását önműködő szerkezet zárja, vagy

– a megengedett legkisebb érték alá az elzárószerelvényt ne lehessen állítani.

(9) Különálló ventilátorral felszerelt égők alkalmazása esetén (csoport égők) a levegővezeték főágában elhelyezett és a reteszkörbe kötött nyomáskapcsoló elegendő, ha a leágazó vezetékekben kézi működtetésű záró, illetve szabályozó szerelvény nincs beépítve.

(10) A berendezés indításánál és leállításánál szükséges biztonságtechnikai intézkedések sorrendjét meg kell adni.

(11) Automatikus vagy részautomatikus égő alkalmazása esetén – amennyiben a Kazánbiztonsági Szabályzat másként nem rendelkezik – a kazán állandó személyi felügyelet nélkül üzemeltethető.

(12) A Kazánbiztonsági Szabályzat hatálya alá tartozó kazán esetén a vonatkozó szabályzat előírásait is figyelembe kell venni.

(13) Atmoszférikus, légelőkeveréses vagy színgáz égőkkel felszerelt kazánál az égéstermék kiáramlását az égéstermék elvezető rész megfelelő kialakításával és égéstermék áramlásbiztosító alkalmazásával kell biztosítani. A tűztér a kazánház légterével közvetlen kapcsolatban legyen. Az égéstermék kiáramlási csatornában csappantyú alkalmazása megengedhető, ha az kényszerkapcsolatban van a gázégővel.

(14) Ha a kazán gáztüzelő berendezése nincs ellátva nyomásszabályozóval, úgy a gázszerelvények között állítható fojtóelemnek kell lennie.

(15) Az olajégőt (olajégőket) úgy kell méretezni, beállítani és beszabályozni a kazánban, hogy a láng a kazánfalazaton károsodást ne idézhessen elő. Szükség esetén a veszélyeztetett részeket tűzálló béléssel védeni kell.

## **5. IPARI GÁZ- ÉS OLAJFOGYASZTÓ BERENDEZÉSEK**

20. § (1) Az ipari gáz- és olajfogyasztó berendezéseknél jelen szabályzat VIII. 1 alfejezetében közöltek értelemszerűen alkalmazni kell.

(2) Az ipari fogyasztó berendezéseknél a technológiai folyamat által igényelt biztonságtechnikai szerkezeteket a tervezőnek kell meghatározni, figyelembe véve a technológiai berendezésre, a fogyasztó berendezésre és a környezetre ható veszélyeket.

(3) Túlnyomással üzemelő fogyasztó berendezések (nagyolvasztók, kúpolók stb.) égőinél, fűvókáinál az egyéb biztonságtechnikai berendezések mellett a technológiai berendezés felől fellépő visszaáramlás megakadályozására égőnként, fűvókánként, visszacsapó szelepet vagy ezzel azonos funkciójú biztonsági szerelvényt kell alkalmazni.

(4) Az ipari fogyasztó berendezést úgy kell kialakítani, hogy üzemzavar esetén a tüzelőanyag szabad áramlása az égő irányába önműködően megszűnjön és szivárgás vagy ömlés ne következhesen be.

(5) Kényszerkeringetéses levegővel (ventilátorral) működő légfűtő és szárító berendezésnél a keringetett levegőáramlás megszűnésekor reteszelt leállítás következzen be.

(6) Az ipari fogyasztó berendezésbe épített égő(k) működési jellemzője legyen összhangban a berendezéssel. Az égővel (égőkkel) előállítható láng jellemzői minden tekintetben illeszkedjenek a tűztérhez. Az együttes üzemeltetés az ipari fogyasztó berendezés és a környezet biztonságát nem veszélyeztetheti vagy károsíthatja.

(7) Több égővel működő ipari fogyasztó berendezésnél minden égő előtt külön elzárószerelvény legyen. Az elzárószerelvényen jelölni kell a nyitott és zárt helyzetet.

(8) Abban az esetben, ha a fogyasztó berendezés égéstermék elszívó ventilátorral üzemel – égéstermék áramlását – érzékelő szerkezetet kell alkalmazni. Áramlás hiányában az érzékelőnek meg kell akadályozni, hogy az égő kézi működtetéssel vagy automatikusan üzembe helyezhető legyen, mielőtt a ventilátor megindul, illetve mielőtt az égéstermék járatot elzáró szerkezete a szükséges mértékben nincs kinyitva.

(9) A biztonsági és szabályozó szerelvényeket úgy kell elhelyezni a fogyasztó berendezésen, hogy működésüket és tartósságukat a hőhatár károsan nem befolyásolja.

(10) Katalizátoros gázüzemű hőszugárzók egészségre ártalmas gázokat, illetve gőzöket nem termelhetnek. Egészségügyi szempontból a készülékek is feleljenek meg a 3. § (1) bekezdésében leírtaknak.

(11) Kerámiából készült sugárzó felületű gázüzemű hőszugárzónál hőálló fémrácsot kell alkalmazni az esetleges eltört izzó kerámia kihullásának megakadályozására.

(12) Erősen huzatos helyiségbe felszerelt gázfűtésű hőszugárzónál olyan leárnyékolást kell alkalmazni, hogy visszagyulladás ne következhesen be.

(13) Az ipari gázfogyasztó berendezéseknél az égők csatlakozásainál hajlékony vezeték – flexibilis cső – alkalmazása megengedett. A hajlékony vezetéket hő- és mechanikai hatás (sérülés) ellen védeni kell. A hajlékony vezetékszakasz elé elzárószerelvényt és NA 25 és 500 daPa ( 500 kg/m<sup>2</sup>) nagyobb csatlakozású nyomás esetén csőtörésre záró szerelvényt is kell alkalmazni.

(14) Minden 1160 kW-nál ( 1 000 000 kcal/h) nagyobb hőterhelésű gázfogyasztó berendezést a megengedett csatlakozási gáznyomás alsó és felső határértékénél működő kapcsolóval kell ellátni és azt a biztonsági reteszkörbe kell bekapcsolni.

## **6. HÁZTARTÁSI ÉS KOMMUNÁLIS FOGYASZTÓ BERENDEZÉSEK**

### *Háztartási gáztűzhely és főzőkészülékek*

21. § Minden háztartási gáztűzhely, gázfőző és gázsütő készülék feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

### *Átfolyós rendszerű gázvízmelegítő*

22. § Minden átfolyós rendszerű gázvízmelegítő feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

### *Háztartási gázfűtőkészülékek*

23. § Minden kéménybe köthető és külső fali zárt égésterű gázfűtőkészülék feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

24. § (1) Cserépkályhába csak hatósági engedéllyel forgalomba hozott gázégőt szabad beépíteni.

– A gázégő égésbiztosító nyitási ideje legfeljebb 30 s, zárási ideje legfeljebb 45 s legyen!

– A gázégő gyújtászárral legyen ellátva.

– A gázégő gyújtása gyújtólángégővel történjék.

– A gyújtóláng gyújtása csak beépített gyújtószerkezettel végezhető el.

(2) Egy tűztérbe csak egy gázégőt szabad beépíteni.

(3) Gáztüzelésű cserépkályhát úgy kell méretezni, hogy a fűtőfelület fajlagos hőteljesítménye 1400–1650 W/m<sup>2</sup> ( 1200–1400 kcal/m<sup>2</sup>h) között legyen.

(4) A begyújtáskor, illetve újragyújtáskor szükséges átszellőzés biztosítása céljából a cserépkályhát alsó szellőztető ajtóval kell ellátni. (Erre a célra a hamutér ajtó is megfelel.)

(5) A gyújtólángról az égésnek biztonságosan, folyamatosan és egyenletesen kell áterjednie az egyes égőkiömlőkre. Az át- és végigyulladás a 8. § (9) és 13. § (3) bekezdésében közölt nyomáshatárok között 0,1–5,0 daPa ( 0,1–5,0 kg/m<sup>2</sup>) kéményhuzat mellett 3 s-on belül biztonságosan megtörténjen.

(6) A cserépkályhába szerelt gázégőnél a 8. § (9) és 13. § (3) bekezdésében közölt nyomáshatárok között és a 24. § (5) bekezdésében közölt kéményhuzat mellett még részleges lángleszakadás sem, valamint visszagyulladás sem következhet be.

(7) Gáztüzelésű cserépkályha távozó égéstermék hőmérséklete hőegyensúlyi állapotban a kéménybe való bekötés helyénél nem lehet kevesebb 150 °C-nál.

(8) Helyszínen felépített cserépkályhánál – a 24. § (5) bekezdésében közölt kéményhuzat esetén – égéstermék áramlásbiztosító alkalmazásától, valamint huzatérzékelő beszerelésétől el lehet tekinteni. A cserépkályha égéstermék elvezetőjébe bármilyen elzáró szerelvényt (pl.: csappantyút) beépíteni TILOS!

### *Nagykonyhai gáztűzhely és főzőkészülék*

25. § (1) Minden gáztüzelésű nagykonyhai főzőkészülék feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

(2) A zárt főzőlap égőjét (égőit) gyújtólánggal és gyújtószerkezettel kell ellátni. Ha a zárt főzőlap hőellátása több égővel történik, akkor az egyes égők egységenkénti átgyulladását biztosítani kell. Amennyiben ez nem biztosított, úgy az égőket külön egységenként el kell látni gyújtólánggal és gyújtószerkezettel.

(3) Zárt főzőlapú tűzhelyek égéstermék elvezetővel rendelkezzenek.

(4) Túlnyomásos égőterű készüléknél az alkalmazott gázégő megfelelően illeszkedjen a berendezéshez (hőterhelés, túlnyomás, láng-geometria stb.)

(5) A nagykonyhai gáztűzhely sütőjének ki kell elégítenie a 25. §-ban közöltek, egyebekben a vonatkozó állami szabvány előírásait.

**BH1989. 278.** *A gázátadó állomás a gázszállító vezeték tartozéka. A gázszolgáltató előzetes külön megállapodás hiányában a gázátadó állomás létesítési költségeinek fogyasztásarányos részét - szemben a gázelosztó és csatlakozóvezeték kiépítésének költségeivel - a gázfogyasztóra nem háríthatja át [1969. évi VII. tv. 11. § (2) bek., 19. § (2) bek., 1/1977. (IV. 6.) NIM r. 25. § (1)-(2) bek., 2. sz. melléklete 2. § (2) bek.].*

### *Nagykonyhai gázsütő*

26. § (1) Minden nagykonyhai gázsütő feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

(2) Minden nagykonyhai gázsütő égéstermék elvezetéssel rendelkezzen.

(3) Túlnyomásos égőterű gázsütőnél a 25. § (4) bekezdésében közöltek ki kell elégíteni.

### *Gázfűtésű nagykonyhai ételfőzőüst*

27. § (1) Minden gázfűtésű nagykonyhai ételfőzőüst feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

(2) Túlnyomásos égőterű ételfőzőüstnél a 25. § (4) bekezdésében közöltek ki kell elégíteni.

### *Gázfűtésű melegváltató*

28. § Minden gázfűtésű melegváltató feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

### *Egyéb nagykonyhai gázfűtésű berendezések*

29. § (1) Az egyéb nagykonyhai gázfűtésű berendezések feleljenek meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

(2) A berendezések kezelése csak a homlokoldalról vagy felülről legyen lehetséges.

(3) A berendezés kialakítása olyan legyen, hogy üzemszerű használat mellett az égéshez szükséges levegő áramlása, illetve az égéstermék elvezetése biztosítva legyen.

(4) Azokat a berendezéseket, amelyek a zárt térben forrásban levő vagy az üzemeltetés közben forrpontot megközelítő hőmérsékletre melegített folyadékot tartalmaznak, túlnyomás ellen védő szerelvényel kell ellátni.

(5) A berendezés oldallapjainak hőmérséklete üzemelés közben legfeljebb 60 °C lehet.

(6) A berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy a kezelőszemélyzet az égők üzeméről könnyen meggyőződhessen (pl.: ellenőrző nyílás, beépített tükör stb.)

### *Olajfűtőberendezés*

30. § Az olajfűtőberendezés (olajkályha) feleljen meg az érvényben levő állami szabvány előírásainak.

### *Olajtüzelésű cserépkályha*

31. § (1) Cserépkályhába csak hatósági engedéllyel forgalomba hozott olajégőt szabad beépíteni.

(2) Egy tűztérbe csak egy olajégőt szabad beépíteni.

(3) A begyújtáskor, illetve újragyújtáskor szükséges átszellőztetés biztosítása céljából a cserépkályhát alsó szellőztető ajtóval kell ellátni. (Erre a célra a hamutér ajtó is megfelel.)

(4) Olajtüzelésű cserépkályhából távozó égéstermék hőmérséklete az égő üzemeltetése közben a kéménybe való bekötés helyénél nem lehet kevesebb 250 °C-nál.

### *Olajtüzelésű nagykonyhai tűzhelyek, sütők*

32. § (1) A tűzhelyet a kezelő személyzet védelmére védőkoriállattal kell ellátni.

(2) A berendezés olyan kialakítású legyen, hogy névleges terhelésen, hőegyensúlyi állapotban a külső burkolat felületi hőmérséklete legfeljebb 60 °C lehet.

(3) Olajtüzelésű nagykonyhai berendezés csak égéstermék elvezetéssel üzemeltethető.

(4) A berendezés olyan kialakítású legyen, hogy üzemszerű használat mellett az égéshez szükséges levegő beáramlásának, illetve az égéstermék elvezetésének megszűnési lehetőségét zárja ki.

### *Olajtüzelésű nagykonyhai ételfőzőüst*

33. § (1) Az égéshez szükséges levegőnek a tűztérbe való beáramlását sem szennyeződés, sem víz nem akadályozhatja meg.

(2) Közvetett fűtésű üstöket a következő védelmi szerelvényekkel kell ellátni:

- vízállásmutató,
- nyomásmérő,
- biztonsági állványozó vagy biztosító szelep,
- önműködő légbeszívó szelep,
- önműködő légtelenítő szelep.

(3) Közvetett fűtésű üstnél a vízoldali rész kialakításánál a Kazánbiztonsági Szabályzat vonatkozó előírásait figyelembe kell venni.

(4) Olajtüzelésű üst csak égéstermék elvezetéssel üzemeltethető.

### *Olajtüzelésű melegvőtárolók*

34. § (1) A vízzel érintkező részek csak olyan anyagból készíthetők és csak olyan bevonattal láthatók el, amelyek korrózióállóak, nem szennyezik a vizet és azoktól a víz nem válhat az egészségre káros hatásúvá.

(2) A készülék víznyomásnak kitett részeit – külső mázolás előtt – nyomáspróbának kell alávetni. A nyomáspróbát vízzel kell elvégezni. A próbanyomás nagysága a névleges nyomás 1,5-szerese + 1 att, időtartama 30 perc. A készülék nyomásálló és tömör, ha a próbaidő alatt szivárgás vagy csöpögés nem mutatkozik.

(3) A berendezést hőmérséklet határolóval kell ellátni. A hőmérséklet határoló a szabályozási tartomány felső értékénél 5 °C-kal magasabb hőmérsékletnél reteszeltlen szüntesse meg az olajégő üzemét.

(4) A berendezést biztonsági szeleppel kell ellátni. A biztonsági szelep nyitó nyomása a névleges üzemnyomás felett max. 10%-kal megnövelt értékű lehet. Azonban a 10%-kal megnövelt nyomás nem lehet nagyobb a berendezésre engedélyezett nyomásnál.

(5) A berendezést a biztonsági szelepen kívül még olvadó betéttel is el kell látni. Az olvadó betétet úgy kell elhelyezni, hogy egyik oldala a tárolóban levő víz közvetlen fűtőhatásának legyen kitéve. Ez a tároló félmagassága alá nem helyezhető.

Az olvadó betét a megengedett legnagyobb hőmérséklet 5%-kal történő túllépése esetén szakadjon fel. A kifolyó víz elvezetését biztosítani kell.

### *Egyéb nagykonyhai olajtüzelésű berendezés*

35. § (1) A berendezés olyan kialakítású legyen, hogy üzemszerű használat mellett az égéshez szükséges levegő áramlása, illetve az égéstermék elvezetése biztosítva legyen.

(2) Azokat a berendezéseket, melyek a zárt térben forrásban levő vagy az üzemeltetés közben forrpontot megközelítő hőmérsékletre melegített folyadékot tartalmaznak, túlnyomás ellen védő szerelvényt kell ellátni.

(3) A berendezés oldallapjainak hőmérséklete üzemelés közben legfeljebb 60 °C lehet.

(4) A berendezést úgy kell kialakítani, hogy a kezelő személyzet az olajégő üzeméről könnyen meggyőződhessen (ellenőrző nyílás, beépített tükör stb.)

(5) A berendezést úgy kell kialakítani, hogy abból égéstermék az üzemeltetés helyiségének légtérébe ne áramolhasson.

(6) Olajtüzelésű berendezés csak égéstermék elvezetéssel üzemeltethető.

## **EGYÉB GÁZBERENDEZÉSEK**

### *Propán-bután gáz elgőzöltető*

36. §

3. számú melléklet az 1/1977. (IV. 6.) NIM számú rendelethez

### ***A műszaki-biztonsági szempontból jelentős egyes gázüzemi munkakörök jegyzéke***

Munkakör	Szakmai képesítés	Szakmai gyakorlat
1.	2.	3.

#### **A) Általános követelmények**



1.	Üzemvezető, üzemágvezető, Szakági egyetemi (főiskolai), ill. 3 év gyáregységvezető, üzemegység- felső- vagy középfokú technikai 6 év vezető, műszaki vezető képesítés
2.	Kirendeltségvezető, műszaki Szakági egyetemi (főiskolai), ill. 3 év főosztályvezető, önálló felső- vagy középfokú technikai 6 év osztályvezető, főépítésvezető képesítés (építésvezető), műszaki-gazdasági tanácsadó, főenergetikus (energetikus)
3.	Biztonsági megbízott (irodavezető, Szakági egyetemi (főiskolai) 2 év újítási előadó) (megbízott) felső- vagy középfokú techn. 4 év képesítés
4.	Tűzvédelmi vezető Felsőfokú tűzvédelmi képesítés 5 év Tűzvédelmi főelőadó (főfelügyelő) Középfokú tűzvédelmi képesítés 3 év Tűzvédelmi előadó (felügyelő) Alapfokú tűzvédelmi képesítés 2 év Tűzvédelmi megbízott Alapfokú tanfolyam 2 év
5.	Művezető Szakági technikai képesítés, ill. 6 év mélyfúró és kútüzemeltető, vagy hegesztő, vagy autószerelő, vagy csőhálózat- és berendezésszerelő, vagy gépszerelő, vagy elektrolakatos, vagy villanyszerelő vagy mechanikai műszerész szakmunkás képesítés
6.	Műszaki csoportvezető, mechanikus Szakági mélyfúró és 3 év kútüzemeltető, vagy hegesztő, vagy autószerelő, vagy csőhálózat- és berendezésszerelő, vagy gépszerelő, vagy elektrolakatos, vagy villanyszerelő, vagy mechanikai műszerész szakmunkás képesítés
7.	Központi raktárvezető Raktárkezelő tanfolyam 3 év

### B) Földgáz- és kőolajkutató, mélyfúrás és termelés

1.	Felelős műszaki vezető Szakági egyetemi (főiskolai), ill. 3 év 6 év (vezetőhelyettes), műszaki technikai képesítés osztályvezető, geofizikus értékelő
2.	Geofizikus észlelő, diszpécser Szakági technikai képesítés 3 év
3.	Robbantásvezető, robbantómester, Képesítő vizsga - főrobbantómester
4.	Csoportvezető, fúró-, Szakági technikai képesítés - toronyszerelő-, termelőmester, vagy mélyfúró, olaj- és főfúrómester földgázbányász - mélyfúró és kútüzemeltető szakmunkás kép.
5.	Mélyfúró kapcsoló, kulcsos Mélyfúró, olaj- és földgázbányász - mélyfúró és kútüzemeltető - szakmunkás képesítés

### C) Gázgyártás

1. Kemenceüzemi gépkezelő, váltómű-, töltőgép, ürítőkocsi-, oltókocsi- kezelő	Generátor- és kemencekezelő tanfolyam	3 év
2. Generátorüzemi generátorkezelő  darukezelő gépész	Generátor- és kemencekezelő tanfolyam darukezelő tanfolyam gépszerelő (géplakatos) szakmunkásképesítés	3 év  3 év 3 év
3. Bontóüzemi műszakvezető  bontókezelő kazánkezelő műszerész	Gépszerelő (géplakatos) szakmunkásképesítés betanított munkás betanított munkás elektrolakatos vagy mechanikai műszerész szakmunkás kép.	3 év  3 év 3 év 3 év
4. Elektromos kátránytisztító kezelő; szívóházi-,  ammóniáküzemi-,  benzolüzemi gépész-,  kompresszorkezelő, gáztartálykezelő	Betanított munkás;  Gépszerelő (géplakatos) szakmunkás képesítés gépszerelő (géplakatos), szakmunkás képesítés gépszerelő (géplakatos), szakmunkás képesítés nehézgépkezelő tanfolyam gépszerelő (géplakatos), szakmunkás képesítés	3 év  3 év  3 év 3 év 3 év 3 év

#### D) Gázszolgáltatás

1. Gázvezeték- és berendezés szerelő	Csőhálózat- és berendezésszerelő szakmunkás képesítés
2. Propán-bután gázszerelő	Csőhálózat- és berendezésszerelő szakmunkás képesítés

#### E) Fogyasztóberendezések kezelése

1. 290 kW ( 250 000 kcal/h) és ezt meghaladó teljesítményű fogyasztóberendezés  
kezelésével csak  
vizsgázott személy –
2. ennél kisebb teljesítményű fogyasztóberendezés kezelésével csak szakoktatásban  
részesült személy foglalkoztatható.

*Jegyzet:* Szakmai gyakorlatként csak a vonatkozó szakmai munkakörben, hasonló munkakörülmények között eltöltött idő vehető figyelembe.