

### 3/2009. (II. 4.) ÖM rendelet

#### a megújuló energiaforrások - biogázt, bioetanolt, biodízel - hasznosító létesítmények tűzvédelmének műszaki követelményeiről

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 47. § (2) bekezdés 23. pontjában kapott felhatalmazás alapján, az önkormányzati miniszter feladat- és hatásköréről szóló 132/2008. (V. 14.) Korm. rendelet 1. § c) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

#### ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

1. § (1) E rendeletet kell alkalmazni a biogázt, bioetanolt, biodízel előállító, tároló, felhasználó létesítmények létesítése, átalakítása, bővítése, üzemeltetése során a tűzvédelmi műszaki követelményekre.

(2) E rendelet hatálya kiterjed az (1) bekezdésben felsorolt létesítmények

a) létesítése, átalakítása, bővítése során a tervezést, kivitelezést, üzemeltetést végző,

b) üzemeltetése (használata) során a létesítményt üzemeltető

természetes személyekre, jogi személyekre és jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaságokra.

2. § E rendelet alkalmazásában

1. *alapanyagtároló*: a bioetanol, biodízel előállításához szükséges mezőgazdasági termény tárolására szolgáló nyitott vagy zárt építmény,

2. *bioetanol tároló tér*: a bioetanol tárolására szolgáló építmény; nem minősül tárolásnak a gyártás közbeni, technológiai célú átmeneti tárolás,

3. *bioetanol üzem*: a bioetanol előállítására, tárolására, felhasználására szolgáló, sajátos építményekből álló létesítmény, amely magába foglalja valamennyi, az üzemeltetést segítő berendezést és építményt,

4. *biodízel üzem*: a biodízel előállítására, tárolására, felhasználására szolgáló, sajátos építményekből álló létesítmény, amely magába foglalja valamennyi, az üzemeltetést segítő berendezést és építményt,

5. *biogázüzem*: a biogáz vagy depóniagáz előállítására, tárolására, felhasználására szolgáló, sajátos építményekből álló létesítmény, amely magába foglalja valamennyi, az üzemeltetést segítő berendezést és építményt,

6. *depóniagáz*: olyan biogáz, amely kommunális hulladéklerakók hulladéktestében található szervesanyag spontán bomlásakor keletkezik,

7. *erjesztő tartály*: rugalmas vagy merev tetejű zárt tartály, melyben a szerves anyagok erjedése, lebomlása végbemegy (a gyakorlatban használatos megnevezése fermentor, rothasztó tartály is lehet),

8. *észterezés*: savak alkohollal történő reakciója, melynek során észter képződik,

9. *erőmű blokk*: olyan berendezés, amely a termelt biogázt elektromos, illetve hőenergiává alakítja át,

10. *gázelőkészítő berendezések*: a biogáz kezelésére szolgáló berendezések,

11. *gázfáklya*: az üzemszerű működés mellett felesleges (vagy a nem üzemszerű működés során keletkező) biogáz elégetésére szolgáló berendezés, amely megakadályozza, hogy a biogáz elégetlenül a környezetbe jusson,

12. *gázkutak*: a kommunális hulladéklerakó hulladéktestében keletkező biogáz (depóniagáz) felszínre juttatására szolgáló gyűjtőcsövek,

13. *gáztároló*: a biogáz átmeneti - felhasználás előtti - gázhalmazállapotban történő, technológiai célú tárolására szolgáló (puffer) berendezés,

14. *nyersanyag-fogadótér*: az alapanyag tárolására szolgáló nyitott vagy zárt építmény,

15. *nyersanyagkezelő*: az alapanyag feldolgozásához szükséges előkezelést biztosító berendezés, berendezések,

16. *reaktor*: zárt tartály, melyben a növényi olaj és az alkohol reakciója végbemegy,

17. *rektifikáló oszlop*: az alkohol lepárlására szolgáló berendezés,

18. *szeperator*: zárt tartály, ahol a növényi észter szétválik a melléktermékként keletkező glicerintől,

19. *üzemzavar*: a technológia során bekövetkező olyan meghibásodás, amely nem kívánt égéshez, illetve robbanáshoz vezethet.

**3. § (1)** A tűzvédelmi hatóság - más, legalább azonos biztonságot nyújtó intézkedések megtétele esetében - kérelemre az eltérést engedélyezheti

a) a 4. § (1)-(6) és (9)-(11) bekezdésében, az 5. § (3) és (4) bekezdésében, a 7. § (2), (3) bekezdésében, a 8. § (2)-(4), (6) és (8)-(10) bekezdésében, a 9. § (1) bekezdésében, (2) bekezdés *d)*, *e)*, *f)* pontjában, (4)-(11) bekezdésében, a 10. § (1) bekezdésében, a 11. §-ban, a 12. § (3), (4) bekezdésében, a 13. §-ban, a 15. § (2) bekezdésében, a 16. §-ban, a 17. § (3), (4) bekezdésében, a 18. §-ban, a 20. § (2) bekezdésében, a 21. §-ban foglalt létesítési, valamint

b) a 7. § (5) bekezdésében, a 9. § (2) bekezdés *a)*, *b)*, *c)* pontjában, (3) bekezdésében, a 10. § (2), (3) bekezdésében, a 15. § (3) bekezdésében, a 20. § (3) bekezdésében foglalt használati vagy a tűzoltóságok beavatkozásával kapcsolatos előírások alól.

(2) Az e rendeletben szereplő műszaki követelményektől való eltérés a más hatóság hatáskörébe tartozó engedélyezési eljárást megelőzően engedélyezhető.

(3) A 4. § (7), (8) bekezdése, az 5. § (1), (2) bekezdése, a 6. §, a 7. § (1), (4) bekezdése, a 8. § (1), (5), (7) bekezdése, a 12. § (1), (2) bekezdése, a 14. §, a 15. § (1) bekezdése, a 17. § (1), (2) bekezdése, a 19. §, a 20. § (1) bekezdése rendelkezései alól eltérés nem engedélyezhető.

## **A biogáz-, biodízel-, bioetanol-üzemek általános előírásai**

**4. § (1)** Az e rendelet hatálya alá tartozó üzemek megengedett tűzszakaszméreteinek meghatározása az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet (a továbbiakban: OTSZ) ipari és mezőgazdasági üzemi tűzszakaszokra vonatkozó előírásai szerint történik. A rendeltetést az üzemhez kapcsolódó létesítmény fő funkciója határozza meg.

(2) Az üzemek területén az alapanyag-tároló megengedett tűzszakaszméreteinek meghatározása az OTSZ tárolási tűzszakaszokra vonatkozó előírásai szerint történik.

(3) Az üzemek huzamos tartózkodásra nem szolgáló építményeinek teherhordó szerkezetinél akkor megengedett a védelem nélküli acélszerkezet, ha az építmények teljes területe beépített tűzjelző és oltóberendezéssel van ellátva és hőszigetelés alkalmazása esetén a hőszigetelés legalább A2 tűzvédelmi osztályba tartozik.

(4) Az üzemek középmagas, illetve magas épületeinek létesítése során az épületeknek legalább az egyik oldalán az OTSZ előírásainak megfelelő tűzoltási felvonulási területet kell kialakítani.

(5) Az üzemek technológiájához közvetlenül kapcsolódó építmények (berendezések) egy technológiai egységként kezelendők, közöttük tűztávolságot nem kell tartani.

(6) Az üzemek oltóvízszükséglete a mértékadó tűzszakasz alapterülete alapján kerül meghatározásra.

(7) Az üzemeket létesíteni, átalakítani, bővíteni, használni csak a villamos és villámvédelmi berendezésekre, valamint a túlfeszültség elleni védelemre vonatkozó előírások betartásával lehet.

(8) A nem villamos berendezéseket - a robbanásveszélyes zónákban - a vonatkozó szabványban meghatározott gyújtási kockázatértékelésben foglaltak szerint vagy azzal egyenértékű műszaki megoldásnak megfelelően lehet alkalmazni.

(9) Az üzemek teljes területén - kivéve az „E” tűzveszélyességi osztályba tartozó, valamint a szabadtéri területeket - beépített tűzjelző berendezés kiépítése kötelező. A szabadtéren elhelyezett építmények környezetében a tűzvédelmi hatósággal egyeztetett helyeken kézi jelzésadókat kell elhelyezni.

(10) Az üzemek automatikus vezérlését (folyamatirányítás) csak oly módon lehet kialakítani, hogy üzemzavar esetén a berendezések manuálisan is irányíthatóak legyenek. A rendszer az üzemzavart hang- és fényjelzéssel is jelezze.

(11) Az irányítóhelyiségben jól láthatóan fel kell tüntetni az üzemzavar esetén értesítendő személyek elérhetőségét.

## **BIOGÁZÜZEM TŰZVÉDELMENEK MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEI**

### **Általános létesítési és használati előírások**

**5. § (1)** A biogázüzemre vonatkozó előírásokat az OTSZ rendelkezéseivel összhangban kell alkalmazni.

(2) A biogázt tartalmazó berendezések tűzveszélyességi osztályba sorolását a biogáz metángáztartalma alapján kell meghatározni.

(3) A biogázüzem területén a gáztárolók köré előírt szükséges védőtávolságokat az *1. melléklet* tartalmazza.

(4) A biogázüzem, A” vagy „B” tűzveszélyességi osztályba tartozó helyiségeit csak hasadó vagy hasadó-nyíló felület kialakításával szabad létesíteni. Hasadó vagy hasadó-nyíló felület kialakítása nem kötelező, ha a

helyiségben beépített tűzjelző és tűzoltó berendezés működik, továbbá a helyiségben a 7. § (2) bekezdésének megfelelő gázkoncentráció-érzékelőt helyeztek el.

**6. § (1)** 0-s robbanásveszélyességi zónába tartoznak a biogázüzem azon zárt terei, ahol a biogáz folyamatosan vagy hosszú ideig van jelen, így különösen

- a) az erjesztő tartályok,
- b) a gázelőkészítő berendezések,
- c) a gáztárolók,
- d) a zárt trágyatárolók, valamint
- e) a gázkutak, technológiai csővezetékek és tartályok

belső terei.

(2) 1-es robbanásveszélyességi zónába tartoznak a biogázüzem azon terei, ahol a biogáz normál üzemben várhatóan alkalmanként fordul elő, így különösen

- a) a lefúvató, mintavevő, lefejtő és víztelenítő helyek körüli 3 méter sugarú gömb alakú tér,
- b) a terepszinten vagy terepszint felett, szabadtéren elhelyezett szivattyú körüli 1 méter sugarú gömb alakú tér,
- c) az aknában elhelyezett szivattyú, vagy szerelvény és karimás kötés esetén az akna belseje,
- d) a helyiségben elhelyezett szivattyú esetén a szivattyú körüli 3 méter sugarú gömb alakú tér.

(3) 2-es robbanásveszélyességi zónába tartoznak a biogázüzem azon terei, ahol a biogáz normál üzemben várhatóan nem fordul elő, de ha mégis előfordul, akkor csak rövid ideig marad fenn, így különösen

- a) a karimás kötések (búvó nyílás) körüli 3 méter sugarú gömb alakú tér,
- b) a lefúvató, mintavevő, lefejtő és víztelenítő helyek körüli - a 3 méter sugarú, gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú, gömb alakú tér,
- c) a terepszinten vagy terepszint felett, szabadtéren elhelyezett szivattyú körül - az 1 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú, gömb alakú tér,
- d) az 1-es zónába sorolt akna fölötti tér 0,8 méter magasságig és az akna széle körül 2 méter szélességig,
- e) a helyiségben elhelyezett szivattyú esetén a szivattyú körüli - a 3 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér.

(4) Ha a létesítés során az (1)-(3) bekezdésben meghatározottól eltérő típusú és kiterjedésű zónabesorolást kívánnak kialakítani, azt csak a vonatkozó szabványokban foglaltak szerint vagy azzal egyenértékű műszaki megoldásnak megfelelően lehet végrehajtani. Ennek igazolására a tervező által elkészített, a robbanásveszélyességi zónák besorolását tartalmazó dokumentáció szolgál.

**7. § (1)** Az alkalmazott berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy a biztonsági szerelvényen keresztül eltávozó gáz elvezetése tüzet vagy robbanást ne okozzon.

(2) „A” vagy „B” tűzveszélyességi osztályba tartozó berendezések épületbe történő telepítése esetén a vészlefúvatás csak az épületen kívülre történhet. A berendezés elhelyezésére szolgáló helyiségben olyan gázkoncentráció-érzékelő telepítése kötelező, amely az alsó robbanási határérték 20%-ának elérését érzékelve hallható és látható módon jelzést adva elindítja a vészszellőzést. A gázkoncentráció-érzékelő az alsó robbanási határérték 40%-ának elérését érzékelve elindítja az üzemeltető által előírt, a technológiának megfelelő beavatkozásokat, amely megakadályozza a tüzet vagy a robbanást.

(3) „A” vagy „B” tűzveszélyességi osztályba tartozó berendezések csak akkor létesíthetők, ha a berendezések technológiai elválasztására egy esetleges tűz vagy robbanás továbbterjedését megakadályozó biztonsági szerelvény kerül beépítésre.

(4) A gázüritő szerelvények kialakítása akkor megfelelő, ha a véletlen, továbbá az illetéktelen kinyitás ellen védettek.

(5) A karbantartó a technológiai berendezések karbantartása során köteles hordozható metángáz-érzékelő készüléket használni.

## **Mezőgazdasági biogázüzem speciális létesítési és használati előírásai**

**8. § (1)** A nyersanyagfogadó terek tűzveszélyességi osztályba sorolása a tárolási technológiától függően, a nyersanyagból esetlegesen felszabaduló gázok tulajdonságai alapján történik.

(2) Szabadtéri, nyitott tároló esetén a nyersanyagfogadó tér „C” tűzveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozik.

(3) A nyitott nyersanyagtárolókat legalább A2 tűzvédelmi osztályú anyagból kell készíteni.

(4) Ha a nyersanyagkezelés során fokozottan tűz- és robbanásveszélyes gáz keletkezhet olyan koncentrációban, amely tüzet vagy robbanást okozhat, a nyersanyagkezelő „A” tűzveszélyességi osztályba tartozik.

(5) Az erjesztő tartály „A” fokozottan tűz- és robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozik. Az erjesztő tartályhoz gázéllőkészítő berendezés akkor kapcsolható, ha a berendezések közé egy esetleges tűz vagy robbanás továbbterjedését megakadályozó biztonsági szerelvény kerül beépítésre.

(6) Az erjesztő tartályokat legalább A1 tűzvédelmi osztálynak megfelelő anyagból, hőszigetelésüket, továbbá a hőszigetelést védő külső borítást legalább A2 tűzvédelmi osztályú anyagból kell készíteni. Rugalmas (műanyag fólia) tartálytető akkor alakítható ki, ha betartásra kerülnek a (8) bekezdésben foglaltak.

(7) A gáztároló építmény, berendezés, A” fokozottan tűz- és robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozik.

(8) A gáztároló anyaga gáztömör, UV-, időjárás-, hő-, nyomásálló legyen. Ha a gáztároló anyaga műanyag fólia, akkor annak legalább C tűzvédelmi osztályúnak kell lennie.

(9) A gáztároló és az ahhoz csatlakozó föld feletti vezetékek, szerelvények kialakítása akkor megfelelő, ha azok gépjárműüttközéstől vagy egyéb külső károsodástól védettek.

(10) Ha a föld alatti, illetve földtakarásos gáztárolók felett az akadálytalan közlekedés nem biztosítható, a tárolókat csak elkerítetten és jól látható táblával jelölve lehet létesíteni.

**9. § (1)** A biogázüzem építményeinek védelmében előírt, egy esetleges tűz, robbanás vagy egyéb károsító hatás kialakulásának megakadályozásához szükséges védőtávolságokat az 1. melléklet tartalmazza. Ha több gáztároló egy technológiai egységként kerül telepítésre, közöttük védőtávolság tartása nem kötelező, a szükséges védőtávolságot a gáztárolók együttes térfogata határozza meg.

(2) A védőtávolságon belül tilos

a) az éghető anyag tárolása,

b) a dohányzás,

c) fás szárú növény termesztése,

d) villamos légvezeték, oszlop, 400 V feletti villamos berendezés elhelyezése,

e) közvetlenül a technológiához nem kapcsolódó építmény elhelyezése,

f) közmű elhelyezése.

(3) A védőtávolságon belül nyílt lángot használni, szikrát okozó vagy egyéb tűzveszélyes tevékenységet folytatni csak érvényes, az alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységre kiadott engedélyben meghatározottak szerint lehet.

(4) A védőtávolságon belül csak az üzemeltetést biztosító forgalmi utak alakíthatók ki, melyeken csak az üzemeltetést biztosító járművek közlekedhetnek.

(5) Az 1. mellékletben előírt védőtávolság a felére csökkenthető olyan védőfal építésével, amely nyomásálló, A1 tűzvédelmi osztályú és EI 90 tűzállósági határértékű, továbbá legalább 0,5 méterrel túlnyúlik a tárolón. Ha a védőfal oldalirányban és felfelé 3-3 m-rel túlnyúlik a tárolón, védőtávolságot nem szükséges tartani.

(6) A föld feletti gáztárolókat a biogázüzemhez technológiailag közvetlenül nem kapcsolódó építményektől a 2. mellékletben meghatározott távolság szerint kell elhelyezni.

(7) A csővezetéseket a mechanikai sérülésektől és a káros hőhatástól védeni kell.

(8) Az erőműblokk elé tűz vagy robbanás továbbterjedését megakadályozó biztonsági szerelvényt kell beépíteni.

(9) Az üzemeltető köteles az üzemi technológia során feleslegben keletkezett biogázt gázfáklyára továbbítani.

(10) A gázfáklyát üzembiztos (szünetmentes) elektromos gyújtórendszerrel kell kialakítani, teljesítményét az óránkénti csúcs biogáztermelésnek megfelelően kell méretezni.

(11) A gázfáklya telepítési helyét a biogázüzem egyéb építményei esetleges szellőztetésének, az előírt védőtávolságoknak, a hasadó-nyíló felületek lefűvási irányának, valamint az uralkodó széliránynak a figyelembevételével kell meghatározni.

## **Depóniagázt hasznosító biogázüzem speciális létesítési és használati előírásai**

**10. § (1)** A depóniagáz-kitermelésre a 8. §-ban és a 9. §-ban rögzített, a mezőgazdasági biogázüzemre vonatkozó speciális előírások vonatkoznak az alkalmazott technológiából és berendezésből eredő eltérések figyelembevételével.

(2) Az üzemeltető biztosítja a gázutak szerelvényeinek mechanikai sérülések elleni védelmét.

(3) Az üzemeltető oly módon határozza meg a hulladék szállító járművek útvonalait, hogy azok ne keresztezzék a gázgyűjtő vezetéseket. Ha ez elkerülhetetlen, a vezetékek sérülését megakadályozó műszaki megoldás alkalmazásáról gondoskodik.

## **Szennyvizekből kinyert biogázt hasznosító üzem speciális létesítési és használati előírásai**

**11. §** (1) A szennyvizekből kinyert biogázt hasznosító üzemekre a 8. §-ban és a 9. §-ban rögzített, a mezőgazdasági biogázüzemre vonatkozó speciális előírások vonatkoznak az alkalmazott technológiából és berendezésből eredő eltérések figyelembevételével.

(2) Az iszapcsövek járható közműalagútjaiban olyan metángáz-érzékelő berendezés elhelyezése kötelező, amely az alsó robbanási határérték 20%-ának elérését érzékelve hallható és látható módon jelzést adva elindítja a vésszellőzést; az alsó robbanási határérték 40%-ának elérését érzékelve elindítja az üzemeltető által előírt, a technológiának megfelelő beavatkozásokat, amelyek megakadályozzák a tüzet vagy a robbanást.

## **A BIOETANOL-GYÁRTÁS TŰZVÉDELMENEK MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEI**

### **Általános létesítési és használati előírások**

**12. §** (1) A bioetanol-gyártás e rendeletben nem szabályozott tűzvédelmi követelményeire az OTSZ ipari üzemekre, valamint éghető folyadékokra vonatkozó előírásai kötelezőek.

(2) A bioetanolra - az etilalkohollal megegyező tűzvédelmi szempontú tulajdonságaira tekintettel - az etilalkoholra vonatkozó szabályozás az irányadó.

(3) Középmagas vagy magas technológiai jellegű épület esetében, ha az épületben huzamos tartózkodás történik, az épületszerkezeteknek legalább II. tűzállósági fokozatúaknak kell lenniük, és az OTSZ szerinti füstmentes lépcsőházzal kell rendelkezniük.

(4) Középmagas vagy magas ipari épület esetében a megengedett tűzszakasz alapterületét 20%-kal csökkentett területtel kell figyelembe venni. A megengedett tűzszakasz-alapterületet nem kell csökkenteni, ha az épület teljes területe beépített habbal oltó berendezéssel védett.

**13. §** (1) Az alapanyag-tároló tűzszakasz alapterülete maximum  $10\,000\text{ m}^2$ -es tűzszakasz nagyságig növelhető, ha a tárolóban a tűz terjedését megakadályozó, - a tárolót legfeljebb  $1300\text{ m}^2$  alapterületű szekciókra osztó - a tárolási magasságot legalább 1,5 méterrel meghaladó magasságú határoló szerkezetet építenek be, és a tárolt termény hűtését, valamint gyors kiürítését arra alkalmas technológiai rendszerrel biztosítják. A hűtéshez, kiürítéshez szükséges technológiát az üzemeltető a technológiai utasításban rögzíti.

(2) Silóban történő tárolás esetén akkor tekinthető önálló tűzszakasznak a legfeljebb  $10\,000\text{ m}^3$  térfogatú tárolósiló, ha a tartály anyaga, valamint az esetleges hőszigetelés legalább A2 tűzvédelmi osztályba tartozik, továbbá több tartály esetén a tartályok egymástól való telepítési távolsága legalább 1 méter.

(3) A bioetanol-üzem területén alapanyag-tároló, valamint előkészítő építmény akkor létesíthető, ha azok külön tűzszakaszként kerülnek kialakításra.

(4) A bioetanol-üzem „A” vagy „B” tűzveszélyességi osztályba tartozó helyiségeit csak hasadó vagy hasadónyíló felület kialakításával szabad létesíteni. A hasadó vagy hasadó-nyíló felület kialakítása nem kötelező, ha a helyiség beépített tűzjelző és tűzoltó berendezéssel van ellátva, továbbá a helyiségben az ott alkalmazott technológiának megfelelő folyadékgőzkoncentráció-érzékelő van elhelyezve, amely az alsó robbanási határérték 20%-ának elérését érzékelve hallható és látható módon jelzést adva elindítja a vésszellőzést; az alsó robbanási határérték 40%-ának elérését érzékelve elindítja az üzemeltető által előírt, a technológiának megfelelő beavatkozásokat, amelyek megakadályozzák a tüzet vagy a robbanást.

**14. §** (1) 0-s robbanásveszélyességi zónába tartoznak a bioetanol-üzem azon zárt terei, ahol a robbanásveszélyes közeg folyamatosan vagy hosszú ideig van jelen, így különösen

- a) a tartályok, egyéb berendezések és technológiai csővezetékek belső terei,
- b) a robbanásveszélyes folyadékot gyakran és nagy mennyiségben tartalmazó akna belseje.

(2) I-es robbanásveszélyességi zónába tartoznak a bioetanol-üzem azon terei, ahol a robbanásveszélyes közeg normál üzemben várhatóan alkalmanként fordul elő, így különösen

- a) a mintavevő, lecsapoló és lefejtő szerkezetek körül legalább 5 méter sugarú gömb alakú tér, amely érintkezik a föld felszínével,
- b) a szabályozó szelepek, valamint a terepszinten vagy terepszint felett szabadtéren elhelyezett szivattyú körüli legalább 1 méter sugarú gömb alakú tér, amely érintkezik a föld felszínével,
- c) az aknák vagy tartályok légzője körüli legalább 3 méter sugarú gömb alakú tér, amely érintkezik a föld felszínével,
- d) az aknában elhelyezett szivattyú, vagy szerelvény és karimás kötés esetén az akna belseje,

e) helyiségben elhelyezett szivattyú esetén a szivattyú körüli legalább 3 méter sugarú gömb alakú tér, amely érintkezik a föld felszínével.

(3) 2-es robbanásveszélyességi zónába tartoznak az olyan terek, ahol a robbanásveszélyes közeg normál üzemben várhatóan nem fordul elő, de ha mégis előfordul, akkor rövid ideig marad fenn, így különösen

a) a karimás kötések (búvó nyílás) körüli legalább 3 méter sugarú gömb alakú tér, amely érintkezik a föld felszínével,

b) a mintavevő, lecsapoló és lefejtő szerkezetek körüli - az 5 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér,

c) a szabályozó szelepek, a terepszinten vagy terepszint felett szabadtéren elhelyezett szivattyú körüli - az 1 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér,

d) az 1-es zónába sorolt akna fölötti tér 0,8 méter magasságig és az akna széle körül 2 méter szélességig,

e) a helyiségben elhelyezett szivattyú esetén a szivattyú körüli - a 3 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér.

(4) Ha a létesítés során az (1)-(3) bekezdésben meghatározottól eltérő típusú és kiterjedésű zónabesorolást kívánnak kialakítani, azt csak a vonatkozó szabványokban foglaltak szerint vagy azzal egyenértékű műszaki megoldásnak megfelelően lehet végrehajtani. Ennek igazolására a tervező által elkészített, a robbanásveszélyességi zónák besorolását tartalmazó dokumentáció szolgál.

**15. § (1)** Az üzemeltető gondoskodik arról, hogy a bioetanol-üzem területén a tűzvédelmi hatóság által meghatározott mennyiségű és minőségű habképző anyag mindenkor rendelkezésre álljon.

(2) 5000 m<sup>3</sup> vagy annál nagyobb tárolási egységtérfogatú bioetanol-tároló tartály csak az OTSZ-ben előírtaknak megfelelő beépített habbal oltó berendezés általi védelemmel létesíthető.

(3) Az üzemeltető gondoskodik arról, hogy az alapanyag ömlesztett, valamint silóban történő tárolása esetén a tárolt anyag hőmérsékletét rendszeresen ellenőrizzék és a mért adatokat dokumentálják a technológiai utasításban rögzítetteknek megfelelően. A hőmérséklet veszélyes mértékű megemelkedése esetére az üzemeltető meghatározza azokat a technológiai intézkedéseket, amelyek biztosítják a hőmérséklet tűzvédelmi szempontból már veszélytelen értékre történő visszaállítását.

## **Bioetanol-üzem speciális létesítési és használati előírásai**

**16. § (1)** Helyiségben történő alapanyag-tárolás esetén a helyiség csak úgy alakítható ki, hogy annak szellőztetése biztosítsa az ott tartózkodókra és a környezetre veszélyes mértékű felmelegedés vagy porkoncentráció kialakulásának megakadályozását.

(2) Silóban történő alapanyag-tárolásnál a silóhoz kapcsolódó szállítóvezetékek csak úgy alakíthatók ki, ha a szállítóvezetékbe tűz vagy robbanás továbbterjedését megakadályozó biztonsági szerelvényt építenek be.

(3) A zárt helyiségbe telepített rektifikáló oszlopok környezetében gázkoncentráció-érzékelők, szükség esetén gőzkoncentráció-érzékelők kerüljenek elhelyezésre, melyek az alsó robbanási határérték 20%-ának elérését érzékelve hallható és látható módon jelzést adva elindítják a vészszellőzést; az alsó robbanási határérték 40%-ának elérését érzékelve elindítják az üzemeltető által előírt, a technológiának megfelelő beavatkozásokat, amelyek megakadályozzák a tüzet vagy a robbanást.

## ***A BIODÍZELGYÁRTÁS TŰZVÉDELME NEK MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEI***

### **Általános létesítési és használati előírások**

**17. § (1)** A biodízelgyártás e rendeletben nem szabályozott tűzvédelmi követelményeire az OTSZ ipari üzemekre, valamint az éghető folyadékokra megállapított előírásai vonatkoznak.

(2) A biodízelt - a hagyományos módon előállított dízelolajjal megegyező tűzvédelmi szempontú tulajdonságaira tekintettel - a dízelolajra vonatkozó szabályozás az irányadó.

(3) Középmagas vagy magas technológiai jellegű épületek esetében, ha az épületben huzamos tartózkodás történik, az épületszerkezeteknek legalább II. tűzállósági fokozatúaknak kell lenniük, és az OTSZ szerinti füstmentes lépcsőházat is ki kell alakítani.

(4) Középmagas vagy magas ipari épület esetében a megengedett tűzszakasz alapterületét 20%-kal csökkentett területtel kell figyelembe venni. A megengedett tűzszakasz-alapterületet nem kell csökkenteni, ha az épület teljes területe beépített habbal oltó berendezéssel védett.

**18. § (1)** Az alapanyag-tároló tűzszakasz alapterülete maximum  $10\,000\text{ m}^2$ -es tűzszakasz nagyságig növelhető, ha a tárolóban a tűz terjedését megakadályozó, - a tárolót legfeljebb  $1300\text{ m}^2$  alapterületű szekciókra osztó - a tárolási magasságot legalább 1,5 méterrel meghaladó magasságú határoló szerkezetet építenek be, és a tárolt termény hűtését, valamint gyors kiürítését arra alkalmas technológiai rendszerrel biztosítják. A hűtéshez, kiürítéshez szükséges technológiát az üzemeltető a technológiai utasításban rögzíti.

(2) Silóban történő tárolás esetén akkor tekinthető önálló tűzszakasznak a legfeljebb  $10\,000\text{ m}^3$  térfogatú duplafalú tárolósiló, ha a tartály anyaga, valamint az esetleges hőszigetelés legalább A2 tűzvédelmi osztályba tartozik, továbbá több tartály esetén a tartályok egymástól való telepítési távolsága legalább 1 méter.

**19. § (1)** 0-s robbanásveszélyességi zónába tartoznak a biodízelüzem azon zárt terei, ahol a robbanásveszélyes közeg folyamatosan vagy hosszú ideig van jelen, így különösen

- a) a tartályok, egyéb berendezések és technológiai csővezetékek belső terei,
- b) a robbanásveszélyes folyadékot gyakran és nagy mennyiségben tartalmazó akna belseje.

(2) 1-es robbanásveszélyességi zónába tartoznak a biodízelüzem azon területei, ahol a robbanásveszélyes közeg normál üzemben várhatóan alkalmanként fordul elő, így különösen

- a) a mintavevő, lecsapoló és lefejtő szerkezetek körül legalább 5 méter sugarú gömb alakú terület, amely érinti a föld felszínét,
- b) a szabályozó szelepek, a terepszinten vagy terepszint felett szabadtéren elhelyezett szivattyú körüli legalább 1 méter sugarú gömb alakú terület, amely érinti a föld felszínét,
- c) az aknák vagy tartályok légzője körüli legalább 3 méter sugarú gömb alakú terület, amely érinti a föld felszínét,
- d) az aknában elhelyezett szivattyú, vagy szerelvény és karimás kötés esetén az akna belseje,
- e) a helyiségben elhelyezett szivattyú esetén a szivattyú körüli legalább 3 méter sugarú gömb alakú terület, amely érinti a föld felszínét.

(3) 2-es robbanásveszélyességi zónába tartoznak a bio-dízelüzem azon területei, ahol a robbanásveszélyes közeg normál üzemben várhatóan nem fordul elő, de ha mégis előfordul, akkor rövid ideig marad fenn, így különösen

- a) a karimás kötések (búvó nyílás) körüli legalább 3 méter sugarú gömb alakú tér, amely érinti a föld felszínét,
- b) a mintavevő, lecsapoló és lefejtő szerkezetek körüli - az 5 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér,
- c) a szabályozó szelepek, a terepszinten vagy terepszint felett szabadtéren elhelyezett szivattyú körüli - az 1 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér,
- d) az 1-es zónába sorolt akna fölötti tér 0,8 méter magasságig és az akna széle körül 2 méter szélességig,
- e) a helyiségben elhelyezett szivattyú esetén a szivattyú körüli - a 3 méter sugarú gömb alakú 1-es zónán túli - további 3 méter sugarú gömb alakú tér.

(4) Ha a létesítés során az (1)-(3) bekezdésben meghatározottól eltérő típusú és kiterjedésű zónabesorolást kívánnak kialakítani, azt csak a vonatkozó szabványokban foglaltak szerint vagy azzal egyenértékű műszaki megoldásnak megfelelően lehet végrehajtani. Ennek igazolására a tervező által elkészített, a robbanásveszélyességi zónák besorolását tartalmazó dokumentáció szolgál.

**20. § (1)** Az üzemeltető gondoskodik arról, hogy a biodízel-üzem területén a tűzvédelmi hatóság által meghatározott mennyiségű és minőségű habképző anyag mindenkor rendelkezésre álljon.

(2)  $5000\text{ m}^3$  vagy annál nagyobb tárolási egységtérfogatú biodízeltároló-tartály csak az OTSZ-ben előírtaknak megfelelő beépített habbal oltó berendezés általi védelemmel létesíthető.

(3) Az üzemeltető gondoskodik arról, hogy az alapanyag ömlesztett, valamint silóban történő tárolása esetén a tárolt anyag hőmérsékletét rendszeresen ellenőrizzék és a mért adatokat dokumentálják a technológiai utasításban rögzítetteknek megfelelően. A hőmérséklet veszélyes mértékű megemelkedése esetére az üzemeltető meghatározza azokat a technológiai intézkedéseket, amelyek biztosítják a hőmérséklet tűzvédelmi szempontból már veszélytelen értékre történő visszaállítását.

## **Biodízelüzem speciális létesítési és használati előírásai**

**21. § (1)** Silóban történő alapanyag-tárolásnál a silóhoz kapcsolódó szállítóvezetékek csak úgy alakíthatók ki, ha a szállítóvezetékbe tűz vagy robbanás továbbterjedését megakadályozó biztonsági szerelvényt építenek be.

(2) Az észterező helyiség „A” fokozottan tűz- és robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozik. A helyiségbe metanolgőz-érzékelők kerüljenek elhelyezésre, melyek az alsó robbanási határérték 20%-ának elérését érzékelve hallható és látható módon jelzést adva elindítják a vészszellőzést; az alsó robbanási

határérték 40%-ának elérését érzékelve elindítják az üzemeltető által előírt, a technológiának megfelelő beavatkozásokat, amelyek megakadályozzák a tüzet vagy a robbanást.

(3) Ha az észterező művelet technológiai berendezései szabadtéri műtárgyként kerülnek kialakításra, abban az esetben a megengedett legkisebb elhelyezési távolság

a) az észterező terület és a technológiához közvetlenül nem kapcsolódó - létesítményen belüli - építmények között legalább 10 méter,

b) az észterező terület és az üzem területéhez nem tartozó, „A”-„C” tűzveszélyességi osztályba tartozó építmény vagy övezet, továbbá lakóterület, tömegtartózkodásra szolgáló építmény, villamos vágány, vasúti vágány között legalább 20 m.

(4) A (3) bekezdés a) pontjában meghatározott elhelyezési távolság a felére csökkenthető olyan védőfal építésével, amely nyomásálló, A1 tűzvédelmi osztályú és EI 90 tűzállósági határértékű, továbbá legalább 2-2 méterrel túlnyúlik az észterező terület határán.

**22. §** (1) E rendelet a kihirdetését követő 90. napon lép hatályba.

(2) E rendelet tervezetének a műszaki szabványok és szabályok terén történő információszolgáltatási eljárás és az információs társadalom szolgáltatásaira vonatkozó szabályok megállapításáról szóló - a 98/48/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel módosított - 98/34/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 8-10. cikkében előírt egyeztetése megtörtént.

### **1. melléklet a 3/2009. (II. 4.) ÖM rendelethez**

Tároló térfogata (m <sup>3</sup> )	300-ig	300-1500	1500-5000	5000 felett
Föld feletti, épületszerkezetekből kialakított vagy épületbe telepített gáztárolók védőtávolságai (m)	3	4	6	10
Föld alatti és földtakarásos gáztárolók szerelvényei, nyílásai körüli védőtávolságok (m)	3	6	10	15
Alapanyag-tároló vagy erjesztő tartály fölé telepített tárolóballon, valamint tároló fóliák védőtávolságai (m)	4	10	15	20

*Megjegyzés:* Épületbe telepített gáztárolók esetén a védőtávolságot az épület külső falsíkjától kell mérni.

### **2. melléklet a 3/2009. (II. 4.) ÖM rendelethez**

A föld feletti gáztárolók és a biogázüzemhez technológiailag közvetlenül nem kapcsolódó építmények közötti minimális elhelyezési távolság

Gáztároló térfogata (m <sup>3</sup> )	300-ig	300-1500	1500-5000	5000 felett
„A” és „B” tűzveszélyességi osztályú építmény vagy övezet	10	15	20	25
„C” és „D” tűzveszélyességi osztályú építmény vagy övezet	10	15	15	20
Vasúti forgalmi vágány	15	15	20	25
Közlekedési út, járda, kerékpárút	10	10	15	15

*Megjegyzés:* Az 1-2. melléklet táblázatainak fejlécében megállapított „től-ig” értékek értelmezése: az alsó határnál nagyobb, de legfeljebb a felső határértékig. A távolságértékek méterben értendők.