

Sok vállalkozás üzemeltet gázcserelepet, vagy használ PB gázpalackot akár üzemi felhasználásra, vagy csak alkalmoszerű használatra (pl. amikor PB gázpalackkal működő hőszigetelővel biztosítják a fűtést szabadtéri rendezvények tartásakor). A gázpalackok helyes tárolása és használata kiemelten fontos tűzvédelmi szempontból. Milyen veszélyeket rejt és milyen szabályokat kell betartani ezzel kapcsolatosan az érintett cégeknek?

A gázpalackok (PB-gáz) fokozott tűz- és robbanásveszélyessége miatt azok tárolása és felhasználása során be kell tartani a biztonsági előírásokat. Egy gázpalackban a nyomás a hőmérséklet függvényében változik. Egy normál (háztartási) 11,5 kg-os teli gázpalackban 1,5 bar körüli a nyomás mínusz 15 fokon, 40 fokos hőmérsékleten 14,5 bar, 70 Celsius fokon viszont már 26 bar nyomás jön létre a benne. A nyomáspróba során 25 barral tesztelik a palackokat, de ez alapvetően úgy vannak tervezve, hogy akár 60-70 bar nyomást is kibírjanak. Tűz esetén – ami akár 800°C-os hőmérsékletet is jelenthet - a PB-gáz térfogata viszont a rövid idő alatt bekövetkezett extra nagy hő hatására hirtelen növekszik meg, ami már robbanásveszélyt jelent.

A fokozott tűz- és robbanásveszély miatt kiemelten fontos a gázpalackok szakszerű tárolása és használata. Az ezzel kapcsolatos alapvető előírásokat az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendelet tartalmazza:

Elsődlegesen azt a helyiséget, ahol a gázpalackokat akarjuk tárolni (gázpalack tároló helyiség) a szomszédos, technológiailag nem kapcsolódó helyiségektől az adott épület mértékadó kockázati besorolásának megfelelő tűzgátló építményszerkezetekkel kell határolni. Fontos, hogy a huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségekben, közlekedőkben, átjáró folyosókon és a gépjárműtárolókban tilos gázpalackot tárolni.

Mivel a PB-gáz nehezebb a levegőnél, ezért a gáz a talajszintnél mélyebb helyiségekben, vagy üregekben, mélyedésekben összegyűlve robbanóképes elegyet alkothat. Ennek okán a gázpalackok és a PB-gázt használó berendezések elhelyezésénél kiemelt szempont, hogy talajszint alatti-, vagy olyan helyiségekben amelyek a belőlük nyíló helyiség padlósíkjától mélyebben fekszenek, illetve olyan helyiségek, melyek levegőcseréje nem biztosítható, valamint melyekben akna, vízárnél nélküli csatornaszem, illetve pincelejárát van tilos a gázpalackok tárolása és PB-gázzal üzemelő gázkészülék sem telepíthető ilyen helyiségekbe. Továbbá olyan (szabadtéri) helyeken is tilos a tárolás és felhasználás ahol a közvetlen közelben üregek, mélyedések (pl. kút) vannak.

Ezek mellett a gázpalack használata és tárolása tilos olyan földszintesnél magasabb építményben, ahol az esetleges gázrobbanás a tartószerkezet összeomlását idézheti elő.

Nagyon fontos, hogy csak ép és sértetlen gázpalackokat tároljunk és használjunk. Minden PB gázpalackot sérültnek kell tekinteni és továbbiakban tilos használni azokat, ha

- legalább 1 m magasságból kemény talajra esett,
- égésnyomok látszanak rajta,
- éles bemetszésű sérülése vagy horpadása van,
- a szállítójárművet közlekedési baleset érte vagy

- átalakítás nyomai észlelhetők rajta.

Gázcseretelep üzemeltetése esetén a fentiek mellett további előírásokat is be kell tartani.

Először tisztázni kell, hogy a cseretelep melyik kategóriába esik:

A tárolható PB-gáz mennyisége alapján a következő cseretelepek létesíthetők (OTSZ alapján):

- „1” kategória: „1a” és „1b” kategória, ahol az „1a” kategória legfeljebb 575 kg, és az „1b” kategória 576–1150 kg, üzemanyag-töltő állomáson legfeljebb 1800 kg PB-gáz,
- „2” kategória: 1151–3000 kg PB-gáz,
- „3” kategória: 3001–8000 kg PB-gáz,
- „4” kategória: 8001–50 000 kg PB-gáz, vagy
- „kategórián felüli”: 50 000 kg fölötti mennyiségű PB-gáz.

A legtöbb kis vállalkozás 1a vagy 1b kategóriájú PB gázcseretelepet üzemeltet. Ezek tűzvédelmére vonatkozó (létesítési és használati) jogszabályait az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendelet tartalmazza, melyekből – a teljesség igénye nélkül – a legáltalánosabb előírások a következők:

A PB gázpalackok kiadását, az üres palackok visszavételét csak tűzvédelmi szakvizsgával - „3. *Éghető gáz lefejtését, töltését, kiszolgálását, továbbá autógáz kiszolgálását végzők*” – rendelkező személy végezheti. A munkavégzés tűzvédelmi szakvizsgával nem rendelkező személyre nem ruházható át!

Az „1a” cseretelepek körül legalább 1,5 m, az „1b” és „2” kategóriájú cseretelepek körül legalább 3 m a magasabb kategóriáknál legalább 5 méter védőtávolságot kell tartani, amit az elhelyezéssel érintett ingatlan határain belül kell biztosítani. A védőtávolságon belül a technológiához közvetlenül nem kapcsolódó tevékenység vagy a technológiához közvetlenül nem kapcsolódó tárolás nem végezhető. A védőtávolság csökkenthető, ha a tároló méreteit minden irányban legalább 0,5 m-rel meghaladó, A1 tűzvédelmi osztályú, EI 90 tűzállósági teljesítményű védőfal kerül kiépítésre.

A PB-gáz konténer közvetlen környezetében (robbanásveszélyes övezet) csak szikrát nem okozó szerszámokkal lehet dolgozni, acél szerszámok használata tilos. A tároló (pl. konténer) közelében villamos szerelési tevékenységet csak szakképzett személy végezhet. A veszélyességi övezeten belül csak feszültségmentesítés után lehet munkát végezni. A munkavégzést naplóban kell rögzíteni. A villanyszerelési 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.

A gázpalack mechanikai igénybevételek, különösen ütésnek vagy dobásnak nem tehető ki. A padozathoz lefagyott gázpalack legfeljebb 40 °C-os vízzel lazítható fel, majd gondoskodni kell a padozat víztelenítéséről.

Tárolni és értékesíteni kizárólag a külön jogszabályoknak megfelelően PB-gáz palacktöltő üzemben töltött és ellenőrzött, az engedélyes gázforgalmazótól értékesítésre átvett PB-gázpalack lehet. PB-gáz cseretelepeken palacktöltés nem végezhető. Minden olyan tevékenység, amely során a PB-gázpalack szelepén keresztül, a gázpalackba pébégáz kerül – a legfeljebb 5 kg töltettségű turista használatú palackba történő átfejtés kivételével –, palacktöltésnek minősül. *(Palackból a PB-gáz átfejtése csak a legfeljebb 5 kg töltettségű*

turista használatú palackba, a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező hatóság engedélyének birtokában végezhető. Egyéb esetekben palackból a PB-gáz nem fejthető át.)

Az „1”-„2” kategóriájú cseretelepek kivételével a palackok kiadása és bevételezése csak testhezálló, az üzemeltető által beszerzett védőruhában, fedett fővel és szikrát nem okozó, antisztatikus lábbeliben végezhető. Műszárból készült alsó- és felső ruházat nem viselhető.

A tűzoltóság telefonszámát jól látható helyen és időtálló kivitelben el kell helyezni

A PB-gáz cseretelepeken tűzoltó készülékeket kell elhelyezni a kategória függvényében:

	A	B
1	„1” kategória esetén	1 db 43A, 233B és C tűzoltási teljesítményű
2	„2” kategória esetén	2 db 43A, 233B és C tűzoltási teljesítményű
3	„3” kategória esetén	4 db 55A, 233B és C tűzoltási teljesítményű
4	„4” kategória esetén	4 db 55A, 233B és C tűzoltási teljesítményű és 1 db A III B C tűzoltási teljesítményű szállítható oltó
5	„kategórián felüli” esetén	4 db 55A, 233B és C tűzoltási teljesítményű, valamint 1 db A III B C tűzoltási teljesítményű szállítható porral oltó, továbbá 1 db 250 kg-os porral oltó ¹⁾
¹⁾ A 250 kg-os porral oltó helyett megengedett 5 db A III B C tűzoltási teljesítményű szállítható porral oltó tűzoltó készülék.		

Fentiekben leírtak betartásával (tűzvédelmi szempontból) a PB gázpalackok biztonságosan tárolhatók és használhatóak.

Szemerády Miklós
tűzvédelmi mérnök