

## Gázkészülékek használatának veszélyei

Gázzivárgás leggyakrabban a karbantartás hiánya miatt következik be, vagy az elöregedett vezeték, berendezés műszaki meghibásodásból fakad. Ezen eseteknél fennáll a robbanásveszély hiszen a levegőbe jutó gáz azzal robbanóképes elegyet képez, és ha van gyújtóforrás, bekövetkezik a baj. Alsó robbanási határérték az a koncentráció, amikor a kiszabadult gáz és levegő keveréke már robbanóképes elegyet alkot. A vezetékes földgáz esetén ez az érték körülbelül 5 százalék, a propánbutángáz esetén jóval kevesebb, nagyjából 1,5 százalék. Ez azt jelenti, hogy egy tíz léghőméter űrtartalmú helyiségben már 500 liter földgáz, vagy 150 liter propánbutángáz elegendő a robbanásveszélyhez.

Akár vezetékes földgázt, akár propánbutángázt használunk otthonunkban, bizonyos szabályokat be kell tartani. A palackban tárolt propánbutángáz használata kicsit több önállóságot igényel a felhasználó részéről (palackcsere, -tárolás, -szállítás, tömítettség ellenőrzése) éppen ezért a kockázat is nagyobb.

Ha új gázkészüléket tervezünk beüzemelni, vagy régebbi készüléken kell javítási, karbantartási munkát végezni, a munkálatokat minden esetben csak a gázszolgáltatónál regisztrált és szakképzett szakember végeztessük!

### ***Kerüljük a saját kezűleg végzett gázszerelési munkákat!***

Kizárólag a propánbutángázzal üzemelő berendezések palackcsereje a kivétel, kellő körültekintéssel ez házilag is elvégezhető.

Ma már csak égésbiztosítóval ellátott gázkészülékeket lehet vásárolni. Ha tehát a tűzhelyen üzemelő gázrózsa lángja elalszik, az égésbiztosító pár pillanat múlva reteszeli a kiáramló gáz útját, megszűnik gáz légtérbe áramlása. Azonban rengeteg olyan régi készülék van még használatban, amelyik nem rendelkezik ezzel a fontos biztonsági berendezéssel. ***Ezek üzemeltetése fokozott odafigyelést, kontrollt igényel.***

A gázüzemű berendezésekben csak pentánálló gumitömítéseket és tömlőket szabad alkalmazni. Ezek csak gázszerelőtől árusító szakboltokban vásárolhatók meg, de a legbiztonságosabb, ha probléma esetén szakemberre bizzuk a javítást, beszerzést.

### ***Alapszabály, hogy gázszag, vagy hallható gázzivárgás, gázömlés esetén,***

***1: azonnal el kell zárni a gázfőcsapot, illetve a palackszelepet,***

***2: áramtalanítsunk a villanyóránál,***

***3: az összes nyílászáró kinyitásával ki kell szellőztetni a helyiségeket, lakást,***

***4: értesítsük a gázszolgáltatót és/vagy a tűzoltóságot.***

### **A propánbutángáz-palackokról:**

Sok helyen használnak palackos gázt. Ez nehezebb a levegőnél, így ha szivárog, a mélyebb fekvésű helyekre ülepszik. Fontos szabály, hogy a palackot, illetőleg a gázkészüléket csak nyomáscsökkentő közbeiktatása után szabad üzembe helyezni. A palackot sem a tárolás, sem a felhasználás során nem szabad 40 C° feletti hőhatásnak kitenni.

A palack alumíniumból készül, űrtartalma típustól függően 4,85 - 52 liter között változik. A bennük tárolt gáz a propán-bután. A kibányászott földgázból a megfelelő eljárásokkal kivonják a propánt és a butánt. Ezek már kis nyomáson cseppfolyóssá válnak, palackban

tárolva nagyon jó tüzelőanyagok. A tárolási nyomás 5-10 bar. Fontos, hogy a palackból a gázkivétel csak és kizárólag a gyártó által előírt nyomáscsökkentő egységen (reduktoron) keresztül történhet. Az is lényeges, hogy a palackot távol kell tartani mindenféle sugárzó hőtől.

Robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag nem tárolható tetőtérben, pinceszinti helyiségben, továbbá 300 liter vagy 300 kg mennyiség felett egyéb, nem tárolásra tervezett helyiségben.

Padlástérben robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag és I-III. tűzveszélyességi fokozatú folyadék és gáz nem tárolható. Egyéb szilárd anyag csak olyan módon és mennyiségben helyezhető el, hogy azok a tetőszerkezet, valamint a kémény megközelítését ne akadályozzák, szükség esetén eltávolíthatók legyenek a tetőszerkezet éghető anyagú elemeitől, és a kéménytől legalább 1 méter távolságra helyezkedjenek el.

Huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségekben és a gépjárműtárolókban gázpalackot tárolni tilos.

Többszintes lakóépületben – az egy lakóegységet tartalmazó lakóépületek kivételével – lakóegységként nem használható vagy tárolható egynél több propán-bután gázpalack

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

Palackcsere közben ne dohányozzunk, és más nyílt lángú készüléket se üzemeltessünk! Csere után, vagy ha gázszivárgás gyanúja merül fel, magunk is elvégezhetjük a tömörségvizsgálatot a tömlő és a palack csatlakozási pontjánál. Ezt a vizsgálatot szappanos, vagy ultrás oldattal végezzük. Ha szivárog a gáz, akkor a csatlakozási helyet bekenve a szivárgás helyén bugyborékolni, szörcsögni fog. Sajnos volt már arra példa, hogy a gázszivárgás helyét valaki gyertyaláng segítségével akarta megkeresni. A ház felrobbant, az illető meghalt.

***SOHA ne próbáljuk nyílt lánggal vagy más gyúlékony eszközzel megkeresni a gázszivárgás helyét!***

**Továbbá a gázpalackból az átfajtás szigorúan TILOS, a gázpalackokat csak cseretelepen szabad cserélni!**

Ha hosszabb időre elhagyjuk a lakást, zárjuk el a gázvezeték főelzáró csapját. Amennyiben befejeztük a propánbutángáz-üzemű berendezés használatát, zárjuk el a palack szelepét. Ha hosszabb ideig nem is kívánjuk használni, szereljük le a nyomáscsökkentőt, és a szelepnylásra helyezzük fel a kék biztonsági kupakot.

A gázkészülékek használatával kapcsolatban fontos foglalkozni az égéstermékek elvezetésével és a levegő-utánpótlással is.

A gáz égéstermékei mérgező elemeket tartalmaznak, tehát nagyon fontos a kémény rendszeres ellenőrzése és karbantartása. Ellenkező esetben a visszaáramló égéstermékek halálos mérgezést okozhatnak.

Egy fali vízmelegítő átlagosan óránként 3 m<sup>3</sup> gázt fogyaszt. Egy ilyen készülék biztonságos üzemeléséhez a felhasznált gázmennyiség húszszorosának megfelelő friss levegőre van szükség. A manapság használt, szinte tökéletes légzárású ajtók és ablakok ekkora mennyiségű

levegőt nem engednek be. Amennyiben olyan helyiségben vannak ilyen nyílászárók, ahol gázkészülék üzemel, fokozott a balesetveszély.

***Nyílt lángú gázkészülék használata közben és után gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről, szellőztetésről.***

A gázhasználat veszélyes üzem, de ha ismerjük a gáz tulajdonságaiból fakadó veszélyeket, a használatra vonatkozó szabályokat és veszélyhelyzeti teendőket, biztos, hogy kényelmesebbé teszi az életünket.