

Éghető (gyúlékony) gázok palackjainak biztonságos kezelése

Az éghető gázok és gázkeverékek palackjain az **MSZ EN 1089-3** szabvány előírásainak megfelelően a váll vörös színe és a termékcímkén lévő veszélyszimbólum jelzi a tűzveszélyességet.

A gyúlékony (éghető) gázok a környezeti levegőbe kerülve gyújtóforrástól (éggő cigaretta, hegesztési láng, stb.) meggyulladnak.

A dohányzás és nyílt láng használata éghető gázok palackjait használó vagy tároló helyiségekben, illetve külső helyek közelében tilos!

A gyulladási hőmérsékletet a gáz más úton is elérheti, mint például a palackszelep hirtelen nyitásakor előálló súrlódástól, mechanikus vagy elektromos, illetve elektrosztatikus szikrától. **Hidrogén** esetében a hirtelen szelepnyitás különösen veszélyes, mivel a hidrogén hőmérséklete a szokásos egyéb gázoktól eltérően fojtásos expanzióval nem csökken, hanem jelentősen növekszik, így a szelepet vagy redukort szabadra nyitva a kiáramló, felmelegedett gáz gyújtóforrás nélkül is könnyen meggyulladhat.

Rendkívül fontos a berendezés gáztömörtsége. Különösen a robbanásvédelmi intézkedéseket kell betartani. Minden könnyen éghető anyagot el kell távolítani a lehetséges tűzkeletkezési területről. A gyúlékony gázokkal töltött palackok üzembe helyezése előtt az egész lefejtő-rendszert át kell öblíteni inert gázzal az esetlegesen jelenlévő levegő, vagy egyéb égést tápláló gáz eltávolítása érdekében. Ez fordítva is érvényes üzemben kívül helyezésnél: minden gázmaradékot inert gázzal a veszély kiküszöböléséig fel kell hígítani, és el kell távolítani.

A gyúlékony (éghető) gázok, esetünkben a hidrogén, levegővel, illetve oxigénnel az adatlapon megadott koncentrációhatárok között robbanó gázelegyet képez, ami azt jelenti, hogy az ilyen gázelegyen (például a légtérben) gyújtóhatásra – amely például elektrosztatikus szikra is lehet – láncreakciószerű robbanás következik be.

Robbanási határkoncentrációk közötti vagy azt megközelítő összetételű gázkeveréket ezért palackozni is szigorúan tilos.

Palacktárolási szabályok: A tárolóhely talajszintű vagy talajszint feletti, hűvös, száraz, jól szellőzött legyen. Talajszint alatti helyiségekben éghető gázt tárolni tilos. Hőtől, gyújtóforrástól, beleértve az elektrosztatikus feltöltődés lehetőségét is, a palackokat távol kell tartani.

Az éghető és az égést tápláló gázokkal töltöttek legfeljebb 150 db palackot szabad együtt tárolni. A gázpalackokat éghető anyaggal együtt nem szabad tárolni.

A tárolás, készenlétben tartás álló helyzetben történjen.

Az illetéktelenek belépését ki kell zárni, a megfelelő feliratok, táblák elhelyezéséről gondoskodni kell.

Az előírt tűzoltóeszközöket tartsuk készenlétben.