GÁZPALACK SZAKÁGI MŰSZAKI SZAKBIZOTTSÁG

SZAKÁGI MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

Azonosító: SZME-P 2021.05.31.

Egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági Szabályzatról

Előszó

Az egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági Szabályzatról 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet rendelet(a továbbiakban: R.) 25. § (2) bekezdésében foglaltak szerint a Gázpalack Szakági Műszaki Szakbizottság a gázpalackok üzemeltetésére, javítására, átalakítására, töltésére, töltetváltoztatására, szállítására, azonosítására, megjelölésére, időszakos ellenőrzésére, selejtezésére és a gázpalackok szerelvényeinek alkalmazására szakági műszaki előírások formájában a műszaki biztonsági szabályzatának követelményeit az egészségvédelem magas szintjét kielégítő, valamint a műszaki-tudományos színvonallal és a gazdasági megfontolások alapján megvalósítható gyakorlattal összhangban álló műszaki megoldásokat dolgoz ki.

A 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet 25. § (6) bekezdése értelmében a Gázpalack Szakági Műszaki Szakbizottság által elfogadott szakági műszaki előírásokat a termékinformációs pont honlapján közzé kell tenni. Ennek megfelelően a szakági műszaki előírások a www.termekpont.hu honlapon megtekinthetők, illetve letölthetők:

Termékinformációs Pont / Gázpalack Biztonsági Szabályzat

https://www.termekpont.hu/Termekpont/Szabalyzatok/gazpalack-biztonsagi-szabalyzat

Szakági műszaki előírások egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági Szabályzat követelményeihez

1. A Szabályzat alkalmazási területe

[Szakmai javaslat nem érkezett.]

2. Gázpalack azonosítására vonatkozó követelmények

1. A gázpalackok külső szerkezeti vizsgálatát követően a gázpalackon elhelyezett jelölések - a 2.5. - ban leírtakon túlmenően - feleljenek meg a következőknek:
   a) a megjelölésnél alkalmazandó betű- és számjeleknek 3–16 mm magasságúaknak kell lenniük;
   b) Az üres gázpalack táratömegét három számjegyes pontossággal kell megadni.

   [2.5. kiegészítése]

2. A gázpalackon a jelölések tesztgyűrűvel történő megjelölése esetén a következőket kell betartani:

a) a tesztgyűrű a palackok vállrészén, a nyakgyűrű és a szelep közötti részen legyen elhelyezve;

b) a tesztgyűrű a szelep kiszerelése nélkül csak roncsolással legyen eltávolítható;

c) a tesztgyűrű olyan fémből készüljön, amely a palackkal érintkezve nem okozhat sztatikus feltöltődést, szikraképződést. *[2.5. kiegészítése]*

3. Gázpalack tömegének ellenőrzésére vonatkozó követelmények

1. A tömegellenőrzés eltérése esetén a tömeg megjelölés módja a következő legyen:

A korábbi tömeg megjelölést keresztbehúzott beütéssel érvénytelenítni kell, továbbá így kell eljárni a talpgyűrű- vagy szelepcsere miatt bekövetkezett tömeg változásnál is. *[3.2. kiegészítése]*

2. A 3 % - nál nagyobb töltet tömeg eltérés esetén, a külön választva történő biztonságtechnikai ellenőrzés során, a próbanyomáson tartásnak legalább 5 percnek kell lennie. *[3.3. kiegészítése]*

4. Gázpalack külső és belső szerkezeti vizsgálatának követelményei

1. Gázpalack külső és belső szerkezeti vizsgálatát szemrevételezéssel, a következők figyelembevételével kell elvégezni:

a) a gázpalacknyak szelepmenetének épségét idomszerrel és szemrevételezéssel kell ellenőrizni,

b) a gázpalack felületei és hegesztési varratai nem sérültek-e, repedtek-e;

c) a horpadások, a szállításból, kezelésből, használatból eredő szúrt vagy éles bevágású hibák, a kopásból eredő falvastagság csökkenések milyen mértékűek;

ca) a horpadási felület nem lehet 10 cm^2-nél nagyobb és 5 mm-nél mélyebb;

cb) helyi falvastagság csökkenésnél, éles bevágású sérülésnél sem lehet a gázpalack ép falvastagsága a számított, szilárdságilag szükséges értéknél kevesebb;

d) a menetek nincsenek-e elmaródva, a menetek méretei az előírásoknak megfelelnek-e;

e) a gázpalack tengelyvonalának merőlegessége a talpgyűrű tám síkjától 1°-kal térhet el (ez az eltérés tám síkra merőlegesen mért 1 m magasságban 17 mm vízszintes távolságnak felel meg);

f) az esetleges hőhatás nyomai láthatóak-e rajta; *[4.1. kiegészítése]*

5. Nyomáspróba

1. A nyomáspróbát a következők figyelembevételével kell elvégezni:

a) gázpalackot vízzel vagy olyan folyadékkal kell nyomáspróba alá vetni, amely a gázpalack anyagával vagy a gáztöltettel nem lép vegyi reakcióba;

b) a nyomáspróba során a nyomást egyenletesen kell növelni úgy, hogy a nyomásnövekedés sebessége másodpercenként legfeljebb 5 bar legyen;

c) a próbanyomáson tartás ideje legalább 30 másodperc és legfeljebb 5 perc;

d) közös nyomóvezetékre kapcsolt több gázpalack együttesen vonható nyomáspróba alá, ebben az esetben a próbanyomást jelző 2 db nyomásmérőt a közös vezetéken kell elhelyezni, és nem lehet elzáró szerelvény a gázpalack és a nyomásmérő között;

e) a nyomáspróbához 2 évnél nem régebben hitelesített, legalább 1,6 osztálypontosságú nyomásmérőket kell használni;

f) a mért értéknek a nyomásmérő méréstartományának 65-75 %-ában kell lenni;

g) a nyomáspróba helyettesíthető az 5.1. pontban leírtak ellenőrzésére alkalmas egyéb kiegészítő, illetve integritás vizsgálati módszerekkel is. *[5.1. kiegészítése]*

6. Dokumentálás

1. A nyilvántartási lap a gázpalack következő adatait tartalmazza:
   a) iktatószám vagy sorszám;
   b) az R. 17. § (1) bekezdésében megjelölt szervezet megnevezése;
   c) gyártási sorszám;
   d) gyártási év;
   e) tömeg [kg] ;
   f) űrtartalom [l] ;
   g) próbanyomás nagysága [bar;]
   h) az adatlap kiállításának kelte;
   i) az R. 17. § (1) bekezdésében megjelölt szervezet képviselőjének megnevezése.

   [6.1.pont kiegészítése]

2. A nyilvántartási lap elektronikus adathordozón történő kitöltése esetén - amennyiben biztosított a 6.3. pont szerinti időtartamig az adatmegőrzés és visszakereshetőség - nem szükséges a nyilvántartási lap papíralapú kitöltése, tárolása.

   [6.2.pont kiegészítése]

7. Ipari gázok palackjaival kapcsolatos egyéb követelmények

[A Szabályzathoz új 7.pontként kiegészítés]

7.1 *a)* Sűrített gázt úgy kell betölteni, hogy a töltés befejezése után a gázpalackban a nyomás +15 °C hőmérsékleten ne legyen nagyobb az engedélyezési nyomásnál. A betöltendő oxigén legfeljebb

3 térfogatszázalékban tartalmazhat hidrogént, a betöltendő hidrogén legfeljebb 2 térfogatszázalékban tartalmazhat oxigént. Fluor gázból legfeljebb 5 kg tölthető be egy gázpalackba (e)).

b) Cseppfolyósított gáz, valamint nyomás alatt oldott ammónia tárolására szolgáló gázpalackot legalább X(1) pontossági osztályú, érvényes hitelesítésű automatikus működésű adagoló mérlegen szabad tölteni, vagy a töltés után III pontossági osztályú, érvényes hitelesítésű nem-automatikus működésű mérleggel vagy XIII pontossági osztályú, érvényes hitelesítésű jelölő mérleggel kell ellenőrizni.

c) A gázpalack olyan cseppfolyósított gázzal,

ca) amelynek kritikus hőmérséklete 70 °C alatt van, csak annyira tölthető meg, hogy 65 °C gázhőmérsékleten a nyomás ne haladja meg a próbanyomás értékét, vagy

cb) amelynek kritikus hőmérséklete 70 °C vagy annál magasabb, annyira tölthető meg, hogy az űrtartalom literenkénti engedélyezett legnagyobb töltettömege a folyadékfázis 50 °C-hoz tartozó sűrűségének 0,95-szöröse lehet, és a gőzfázisnak 60 °C alatt nem szabad eltűnni; a próbanyomás értéke legalább a cseppfolyós töltet 70 °C-on kialakuló nyomásánál 1 bar-ral kevesebb legyen.

d) Túltöltés esetén a többletgázt a gázpalackból vissza kell fejteni a biztonsági követelmények betartásával.

e) Az acetilén palackot úgy kell megtölteni, hogy a töltés befejezése után 8 óra elteltével, 15 °C-on, a gázpalackban a nyomás ne legyen nagyobb az engedélyezett nyomásnál.

7.2. *a)* A gázpalackokat szakszerűen, kellő elővigyázatossággal, a munkavédelmi, egészségvédelmi, környezetvédelmi előírások betartásával gázmentesíteni kell.

b) A gázpalackok külső és belső felületét a gáztöltet teljes lefejtése és a gázpalack kiszelepelése után a szennyeződéstől meg kell tisztítani úgy, hogy a felületek egyértelműen és biztonságosan vizsgálhatók legyenek. A Szabályzatban megadottnál nagyobb mértékben meghibásodott vagy sérült (repedt, horpadt, éles bevágású, korrodált, menethibás vagy deformálódott) gázpalack időszakos biztonságtechnikai ellenőrzésre nem bocsátható.

Budapest,2021. május.31.

A Gázpalack Szakági Műszaki Szakbizottság nevében:

Farkas József

elnök s.k.