

## **HİDROJEN TÜPÜ (50 LİTRE) TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1.** Bu teknik şartname kapsamındaki çelik tüpler ADR'ye uygun olacaktır.
- 2.** Tüpler atmosferik etkilerden gerektiği gibi korunmuş, eskime veya benzeri sebeplerden dolayı görev yapamaz durumda olmayacak, tüplerin tamamı yeni ve kullanılmamış olmalıdır.
- 3.** Tüplerin imalinde kullanılan malzeme standardında da tarif edilen özelliklerde 34CrMo4 çeliği olmalıdır.
- 4.** Tüpler konkav, kendinden ayaklı olmalıdır.
- 5.** Tüplerin işletme ve deney basınçları en az 200 bar olmalıdır.
- 6.** Tüplerin imalinde kullanılan borunun dış çapı, 50 lt.'ler için  $232 \pm 1$  mm, boru et kalınlığı homojen ve standardında belirtilen değerlerde olmalıdır.
- 7.** Tüp, TS 11169'da belirtilen renkte boyalı olmalıdır.
- 8.** Yüklenici firma ADR tip onayı ve yerinde üretim izin belgesini göndermelidir.
- 9.** Tüp vanalı ve kapaklı olmalıdır.
- 10.** Tüp valfi, hidrojen gazına uygun olmalıdır.
- 11.** Tüp vanaları, üzerinde yüklenici veya gazın adının yazılı olduğu isim logosu yer alan ısı ile daraltılmış emniyet bandı ile kapatılmış olacaktır.
- 12.** Eksik ve arızalı gelen tüpler yüklenici firmaya iade edilir. İkinci bir dolum ücreti talep edilemez.
- 13.** Tüplerin teflon ve özel contaları yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak temin edilecektir.

## **AZOT TÜPÜ (50 LİTRE) TEKNİK ŞARTNAMESİ**

- 1.** Bu teknik şartname kapsamındaki elik tüpler ADR'ye uygun olacaktır.
- 2.** Tüpler atmosferik etkilerden gerektiği gibi korunmuş, eskime veya benzeri sebeplerden dolayı görev yapamaz durumda olmayacak, tüplerin tamamı yeni ve kullanılmamış olmalıdır.
- 3.** Tüplerin imalinde kullanılan malzeme standardında da tarif edilen özelliklerde 34CrMo4 elięi olmalıdır.
- 4.** Tüpler konkav, kendinden ayaklı olmalıdır.
- 5.** Tüplerin işletme ve deney basınçları en az 200 bar olmalıdır.
- 6.** Tüplerin imalinde kullanılan borunun dış çapı, 50 lt.'ler için  $232\pm\%1$  mm, boru et kalınlığı homojen ve standardında belirtilen değerlerde olmalıdır.
- 7.** Tp, TS 11169'da belirtilen renkte boyalı olmalıdır.
- 8.** Yüklenici firma ADR tip onayı ve yerinde üretim izin belgesini göndermelidir.
- 9.** Tp vanalı ve kapaklı olmalıdır.
- 10.** Tp valfi, azot gazına uygun olmalıdır.
- 11.** Tp vanaları, üzerinde yüklenici veya gazın adının yazılı olduğu isim logosu yer alan ısı ile daraltılmış emniyet bandı ile kapatılmış olacaktır.
- 12.** Eksik ve arızalı gelen tüpler yüklenici firmaya iade edilir. İkinci bir dolum creti talep edilemez.
- 13.** Tüplerin teflon ve özel contaları yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak temin edilecektir.