

# TEKNİK DÖKÜMAN

## 1. MALZEMENİN /İŞİN TANIMI

Bu teknik doküman Endüstriyel gazların depolanacağı 50L x 16 adet tüpten oluşan manifoldlu tüp demetinin temini için gerekli asgari şartları tanımlamaktadır.

Manifoldlu tüp demeti; 29.08.2019 tarihinde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yayınlanan 2019/TMKTGDM-01/Taşınabilir Basıncı Ekipmanlar genelgesi ile tarif edilen "Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması-ADR" kapsamında temin edilecektir.

## 2. KULLANIM YERİ VE ÇALIŞMA ŞARTLARI

Bu tüp demeti; taşınabilir basınçlı endüstriyel gaz ihtiyacını karşılamak için açık ve kapalı sahalarda, toz, yağmur ve güneş ışınlarına maruz kalarak kullanılacaklardır.

## 3. MANİFOLDLU TÜP DEMETLERİNİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

### 3.1. Manifoldlu Tüp Demeti Teknik Özellikleri

- Manifoldlu tüp demeti imal edilecektir.
- Tüpler TS EN 1089-3 standardına göre boyanmış olacaktır.
- Manifoldlu tüp demeti forklift ile taşınabilir ve vinç ile kaldırılabilir şekilde imal edilecektir.
- Manifoldlu tüp demetinin kafesi, tümüyle galvaniz ile kaplanmış malzemeden imal edilecektir.
- Manifoldlu tüp demeti, ADR direktifi Bölüm 6.2 üretim ve test kurallarına uygun olarak teslim edilecektir.
- Gazlara uygun ADR etiketleri manifoldlu tüp demetinin üzerinde bulunacaktır.
- Tüpler ISO 9809-1 veya 9809-2 standardına uygun imal edilecektir.

- Manifoldlu tüp demeti TS EN ISO 10961 standardına uygun olarak imal edilecek. Tüpler ve tüp demeti 2010/35/AT Taşınabilir Basıncılı Kaplar Direktifine uygun olarak PI işareti taşıyacaktır. Bu standartlara uygun olarak üretildiğine dair sertifikalar teslim edilecektir.
- Manifoldlu tüp demetine ait bilgiler ( firma isim-logo plakası,gaz bilgileri ve kullanım talimatları)dijital baskı ile yazılacaktır.
- Manifoldlu tüp demeti 16 adet tüpün birbirleriyle olan bağlantısı paslanmaz borular ile yapılacaktır. 230 bar çalışma basıncı ve 345 bar test basıncına uygun olacaktır. Tüp demetinin üretim ve test sertifikaları teslim edilecektir.
- Toplam 2 adet giriş ve çıkış ventili olacaktır. Bu ventillerden biri dolum için diğeri boşaltım için kullanılabilir.
- Tüp demetinin arka ve ön tarafında 1'er adet manometre bulunacaktır
- Tüp ventilleri tüpler ile birlikte üzerinde takılı bir şekilde çalışmaya hazır olarak teslim edilecektir.
- Tüplerin üzerine her tarafından okunabilecek şekilde okunaklı gaz cinsi yazısı ve kullanım talimatı tüp dik durumda iken yatay olarak yazılacaktır.
- Tüpler yağdan arındırılmış olacak şekilde ve belgelendirilerek teslim edilecektir.

### **3.2. Tüplere Ait Bilgi Kartı**

Tüp demetinin üzerinde firmamızın ismi ve logosu demetin 2 kenarına silinme ve aşınmalara dayanıklı şekilde yazılacaktır.

## **4. Teslim Yeri**

TÜRASAŞ Sakarya Bölge Müdürlüğü Adapazarı/SAKARYA