

PROTOKSİT D'AZOT GAZI

Protoksit D'Azot gazı, dikişsiz çelik çekme tüplerle sağlanacak, tüp içerisindeki gaz miktarları aşağıdaki gibi olacaktır.

GAZ CİNSİ	TÜP HACMİ (lt.)	GAZ MİKTARI (Kg.)
PROTOKSİT D'AZOT GAZI	10	7,00
PROTOKSİT D'AZOT GAZI	40	25,00
PROTOKSİT D'AZOT GAZI	50	35,00

- **Azot Protoksit Teslimat Şartı:** Yüklenici firma, Azot Protoksit (\$N_2O\$) gazını, tüpün üzerinde uygunluk onayı kaşesi bulunan analiz sertifikası ile birlikte teslim edecektir.
- **Tüp mülkiyeti ve Özel Durum Şartı:** Yüklenici firma medikal gazları idareye/hastaneye ait tüplere dolum yaparak teslim edecek olup tüpler kesinlikle değiştirilmeyecektir. Ancak İdarece talep edilmesi halinde Azot Protoksit; yüklenici firma tarafından 50 litre su hacimli, 345 bar test basıncına dayanıklı, TS EN ISO 9809-1 standardına uygunluk belgesine sahip ve üreticisi ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Belgesi'ne haiz tüplerle temin edilecektir.
- **Ventil Standardı ve Değişim İşçiliği:** Azot Protoksit tüp ventilleri, TS EN ISO 10297 standardına uygun olarak 3/8" erkek dış yapısında olacaktır. İdareye/Hastaneye ait Azot Protoksit tüplerinden bu standarda uygun olmayanların ventilleri İdarece temin edilecek; yüklenici firma söz konusu ventillerin değişim işlemini herhangi bir işçilik ücreti talep etmeksizin bedelsiz olarak gerçekleştirecektir.
- **Yedek Parça ve Değişim Şartı:** İdareye/Hastaneye ait Azot Protoksit tüplerinin eskiyen, aşınan veya kullanılamaz hale gelen ventil, kelebek, rot vb. ekipmanları İdarece temin edilecek; yüklenici firma bu parçaların değişim ve montaj işlemlerini bedelsiz olarak üstlenecektir.
- **Tüp Renk, İşaretleme ve Etiketleme Şartı:** Azot Protoksit tüplerinin gövde rengi TS EN ISO 10890 ve ilgili standartlara uygun olarak Gri (RAL 7000) renkte olacaktır. TS EN ISO 32 / TS 3402 "Gaz Tüplerinin İçeriğinin Belirtilmesi İçin Renk Kodlaması ve İşaretleme" standardı çerçevesinde, tüp tabanından itibaren yüksekliğin 2/3'lük kısmına çevresel olarak 5 cm genişliğinde beyaz bant çekilecek ve bu bant üzerine mavi renkle belirgin şekilde N_2O simgesi yazılacaktır.
- **Tüp Teslimat ve Lojistik Esasları:** 5 litre ve 10 litre hacimli tüpler, İdare tarafından belirlenecek tek bir teslimat noktasında toplanacaktır. Yüklenici, boş tüpleri bu merkezden teslim alacak ve dolu tüpleri yine aynı merkeze teslim edecektir. 40 litre ve 50 litre hacimli tüpler ise Yüklenici tarafından kullanımda bulundukları birim/mahal konumlarından teslim alınacak ve dolum sonrası tekrar alındıkları mahalle teslim edilecektir.
- **Sızdırmazlık Elemanları (Conta) Şartı:** Tüplerin kullanımı ve bağlantısı için gerekli olan tüm sızdırmazlık contaları Yüklenici firma tarafından bedelsiz olarak temin edilecektir.
- **Etiketleme ve İşaretleme Esasları:** Azot Protoksit tüplerinin üzerinde gazın cinsini, dolum tarihini ve dolum parti numarasını gösteren etiketler yer alacaktır. Tüplerin imal

Sanık Ertan
Ertan

[Signature]

[Signature]

[Signature]

tarihi, üretici firma adı/unvanı, test basıncı ve son test/periodydik muayene tarihi tüp gövdesi üzerinde açık ve okunabilir şekilde damgalanmış/yazılmış olacaktır.

- • **Mühürlü Teslimat Şartı:** Azot Protoksit tüplerinin kapakları, dolum güvenliğini ve ilk kullanımı garanti altına alacak şekilde Yüklenici firma tarafından mühürlenmiş (orijinal emniyet bantlı/mühürlü) olarak sevk ve teslim edilecektir.
- • **Kapasite ve Üretim Yeterliliği:** Yüklenici firma, Azot Protoksit gazı yıllık üretim kapasitesinin en az 100.000 kg olduğunu, geçerliliği devam eden Kapasite Raporu ile belgelandirmek zorundadır.
- • **Periyodik Testler ve Kullanım Dışı Tüpler:** İdareye/Hastaneye ait medikal amaçlı kullanılan tüplerin mevzuata uygun periyodik test ve muayenelerinin yapılması Yüklenici firmanın sorumluluğundadır. Periyodik testten geçmeyen veya kullanıma uygun bulunmayan tüplerin ventilleri Yüklenici firma tarafından sökülecek; kullanım dışı bırakılma gerekçelerini içeren teknik raporlar düzenlenerek tüpler ve ventiller İdareye/Hastaneye teslim edilecektir.
- • **Kalite ve Farmakope Standartları:** İşbu şartnamede açıkça belirtilmeyen tüm teknik ve tıbbi özellikler; güncel Türk Farmakopisi (European Pharmacopoeia / Avrupa Farmakopisi uyumlu) ve USP (United States Pharmacopeia) standartlarına, ayrıca T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) mevzuatına uygun olacaktır.
- • **Sipariş ve Teslimat Süresi:** Tüplerin teslimatı, İdare tarafından siparişin (veya teslimat talebinin) Yükleniciye tebliğ edildiği gün mesai bitimine kadar gerçekleştirilecektir.

Fatih Cankar
Fatih Cankar

A.Ü.
Sağlık Uygulama ve Araştırma
İbn-i Sina Hastanesi
Medikal Gaz Atölyesi Sorumlusu
Soner Ali KIVMAZ

Kamil Topukçak
Kamil Topukçak

Oğuz KARABAY
Oğuz KARABAY