

ARŞİV 140/27

T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
1'İNCİ ANA BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ
ARİFİYE/SAKARYA

**KARBONDİOKSİT GAZI İLE SERTLEŞEN REÇİNE
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

ŞARTNAME NO :
1ABFM-K-1008

TARİH :
NİSAN 2017

1. Bu onaylı teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. Bu onaylı teknik şartnamenin yürürlükten kaldırılma tarihi ^[1] : **31 Aralık 2022**
3. Bu onaylı teknik şartname üzerinde değişiklik yapılamaz.
4. Bu onaylı teknik şartname, kapak dâhil toplam 4 (dört) sayfadan ibarettir.



^[1] Bu tarihten önce ihalesine çıkılmış veya sözleşmesi imzalanmış dosyalarda, "yürürlükten kaldırma tarihi" hükmü uygulanmayacaktır.

Handwritten signature and initials: *HA İ 7 9*

1. KONU

Bu teknik şartname, Türk Silahlı Kuvvetleri ihtiyacı için satın alınacak **Karbondioksit gazı ile sertleşen reçine** teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

2.1.1. Reçine: Karbondioksit Gazı ile Sertleşen Reçine

2.2. Kullanım Şartı

2.2.1. Parça dökümünde kullanılacak kalıp ve maça imalatında kullanılacaktır.

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.1. Reçineye ait, Türkçe hazırlanmış, Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (Material Safety Data Sheet) ile birlikte Muayene ve Kabul Komisyonuna teslim edilecektir.

3.1.2. Reçinenin kullanımına ait teknik doküman Muayene ve Kabul Komisyonuna teslim edilecektir.

3.1.3. Reçinenin imalat tarihi ile teslimat tarihi arasında en fazla 1(bir) ay olacaktır.

3.1.4. Reçinenin raf ömrü ile bağlantılı olarak kullanım oranında parçalı teslimatı yapılacaktır.

3.1.5. Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Kalite Güvence Hizmetleri Yönergesinde yer alan esaslar dâhilinde, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.6. Kodlandırma işlemi, yürürlükte olan MSB Millî Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

3.2. Teknik İstekler

3.2.1. Yoğunluk 20 ± 3 (yirmi artı eksi üç) °C'de 1,20-1,32 (bir virgöl yirmi tire bir virgöl otuz iki) g/cm³ arasında olacaktır.

3.2.2. Viskozite değeri 25 (yirmi beş)°C'de FC4'de 70-120 (yetmiş tire yüz yirmi) saniye arasında olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

3.2.3. Katı madde miktarı %55-70 (yüzde elli beş tire yetmiş) arasında olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

3.2.4. Serbest formaldehit en çok %0,5 (yüzde sıfır virgöl beş) olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

3.2.5. Serbest fenol en fazla %1(yüzde bir) olacaktır. Bu husus belgelendirilecektir.

3.2.6. Reçine içerisinde tortu, yabancı madde, gözle görülür kirlilik olmayacaktır.

3.2.7. Reçine ile hazırlanan kum kalıp ile döküm işlemi yapıldığında, döküm parçasında reçineye bağlı kum kalıp deformasyonundan kaynaklı döküm hatası olmayacaktır.

3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

3.3.1. Reçine birim ambalajında, sızıntı, akma, pas, ezik, çatlak olmayacaktır.

3.3.2. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili diğer hususlar **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

4. DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA

4.1. Denetim ve muayeneler için numune alma işlemi, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

4.2. Bir defada teslim edilen aynı parti/lot no ve üretim tarihine sahip reçine bir parti kabul edilecektir.

4.3. Ambalaj yönünden partinin tamamı göz muayenesine tabi tutulacaktır.

2 5 9 7 0



4.4. Fiziksel ve laboratuvar muayeneleri için her partiden 5-10 (beş tire on) kg arasında numune alınacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

5.1. Genel Hususlar

5.1.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

5.1.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği muayene esnasında geçerliliği bulunan belge/sertifika, muayeneler sırasında Muayene ve Kabul Komisyonuna ibraz edilecektir.

5.1.3. Teknik şartnamenin istek ve özellikler kısmında istenilen belgeler, üretici firmanın kalite kontrol test raporları/test sonuçları veya ürün kalite sertifikası veya ulusal veya uluslararası standarda uygunluk belgesi veya akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarından alınmış onaylı test/analiz raporlarından birisi olacaktır. Bu belgeler muayene esnasında Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecektir.

5.2. Denetim ve Muayene Metotlar

5.2.1. Laboratuvar Muayeneleri

5.2.1.1. Yoğunluk Değeri Tayini: TS 1724 EN ISO 1675' e göre yapılacaktır.

5.2.2. Fonksiyon(Fiziksel) Muayeneleri

5.2.2.1. 3.2.7 Maddesinin Muayenesi: 45-50 (kırk beş tire elli) AFS arası boyuttaki TS 5426' ya uygun sentetik silika döküm kumu, 200 ± 10 (iki yüz artı eksi on)°C arası sıcaklıkta kurutulur. Kumun ağırlığının %2-5(yüzde iki tire beş)'i arasında oranda reçine ile mikserde 3-5(üç tire beş) dakika arasında süre ile karıştırılır. Mikserden alınan reçineli kum ile hazırlanan kalıp ve maçaya, boyutuna göre delikler açılarak, ortam sıcaklığında en az %99,5(yüzde doksan dokuz virgöl beş)'lik karbondioksit gazı 15-80(on beş tire seksen) saniye arasında verilerek sertleştirilir. Hazırlanan kalıp ve maça ile yaklaşık 1600(bin altı yüz)°C' de 4140 kalite döküm yapılır. Kalıptan çıkarılan parçada, kum kalıp ve maça deformasyonundan kaynaklı döküm hatası meydana gelip gelmediği kontrol edilir.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

6.1. Üretici ürün dokümanları

6.2. Teknik şartnamede yer alan atıf yapılan doküman.

7. EKLER

7.1. Yoktur.



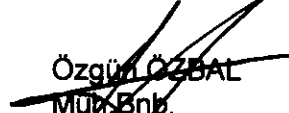
İ A Ş 1 9

HAZIRLAYAN VE ONAYLAYAN MAKAM:

TEKNİK ŞARTNAMEYİ HAZIRLAYANLAR


Gökay AKGÜMÜŞ
Kmy.Müh.
Etd.Prj.Böl.


A. Hamdi AL
Müh.Ütgm.
Şart.Ks.A.


Özgün ÖZBAL
Müh.Bnb.
Arge ve Teknj.Böl.A.

İNCELENMİŞTİR

Met.Müh.B.SÖNMEZ 


Tamer ÇELİK
Müh.Yb.
Tek. ve Prj.Ynt.Md.Vek.



Sinan EREN
Bakım Albay
1'inci Ana Bkm.Fb.Md.