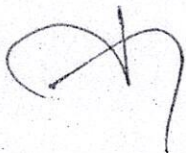


**KURU KİMYEVİ TOZLU
YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARININ
DOLUM VE BAKIM ŞARTNAMESİ**

1. Firmalar, bu şartnamede belirtilen ilgili standartlar: TS 862 EN-3-4 Standartlarına uygun olacak ve "Yangın Söndürücüler (elde taşınabilen) standardı", hükümleri çerçevesinde; TSE verilen Yangın Söndürücüler Dolum Bakım ve Hidrostatik Test Yeterlilik Belgesinin suretini teklif evrakına ekleyeceklerdir.
2. Dolumu yapacak firmalar, Yangın Söndürme Cihazlarının içine konulacak tozun TS EN 615 "Nisan 1997" "Yangından Korunma Yangın Söndürücü Maddeler" tozların özelliklerini belirten, Türk Standartlarıncı verilen Türk Standartlarına Uygunluk Belgesinin bir suretini teklif evrakına ekleyeceklerdir.
3. Dolumda kullanılacak Kuru Kimyevi Toz, TS EN 615 "18,10,2012 TEBLİĞ NO: MSG-MS-2012/26 " standardına göre (ABC % 90 MAP) oranından az olmayacaktır.
4. Tozlar, insan sağlığına zarar vermeyen, nemden etkilenmeyen, tortulaşıp katılaşmayan özellikte ve 1000 Volt'a kadar elektriği iletmeyecek özellikte olacaktır.
5. Cihazların doldurulmasında kullanılan Kuru Kimyevi Yangın Söndürme tozları ABC türü yangınlara karşı kesin etkili olacaktır.
6. Cihazlarda itici gaz olarak 14 atü basıncında (N) Azot Gazı kullanılacaktır.
7. Bütün cihazların tetikleri, "Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği"nin (97/23/AT) 4. Maddesinin (g) fıkrası ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının 14.11.2011-15923 sayılı yazıları gereğince; AŞIRI BASINÇ EMNİYET TERTİBATLI TETİKLER ile değiştirilecektir.
8. Cihazların dolumu yapıldıktan sonra Kurumumuzca içlerinden 1/100 oranında sondaj usulü ile tüp seçilerek, yangın deneyinde kullanılacaktır. Başkanlığımız deneyi herhangi bir arşiv bölgesinde yapabilir.
9. Yangın deneyi için ihtiyaç duyulan benzin, yangın tavaşı, ateşleme çubuğu vb. gibi malzemeler firma tarafından temin edilecek ve deney yerinde teslim edilecek, deney sırasında firma elemanı hazır bulunacaktır.
10. Testlerde ve yangın deneylerinde kullanılan boş cihazlara aynı özellikte toz, ücretsiz olarak dolum işini alan firma tarafından doldurulacaktır.
11. . Tozun Yangın Söndürme deneyleri olumlu olduğu takdirde cihazlar kabul edilecektir.



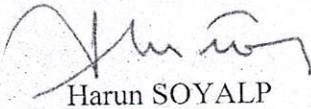
12. Doluma gidecek cihazların, cihaz üzerindeki manometre, lans, hortum ve tetik tertibatı firma tarafından gözden geçirilecek, gerekenler ücretsiz değiştirilecektir.

13. Dolumu yapacak firma, cihaza konulacak tozun 4 yıl garantili olduğuna dair belge verecek, TSE 11602-2 hükümlerine göre periyodik bakım ve kontrollerini Birimlerimizdeki yerlerinde ücretsiz olarak yapacak ve genel garanti hükümlerine uyacaktır.

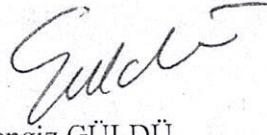
14. Firma, yangın söndürme cihazlarının (tüplerin) toplanmasını ve dolumdan sonra dağıtımını kurumumuz personeli gözetiminde kendisi yapacaktır.

15. Firma, toplanan cihazların yerine - kabul işlemi bitene kadar - kendi cihazlarından (çalışır durumda) yangın riskine göre cihazları Sivil Savunma Uzmanlığımız elemanları nezaretinde yerleştirecektir.

16. Teklif veren firmalar bu şartnameyi aynen kabul ettiklerini beyan eder ve şartnameyi imzalar.



Harun SOYALP
Hastane Müdür Yardımcısı



Cengiz GÜLDÜ
Sivil Savunma Uzmanı



Süleyman KİNCAL
HAP Ofisi Temsilcisi

BİOVERSAL KÖPÜKLÜ
YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI
DOLUM-BAKIM-TEST TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- Yangın söndürme cihazlarının periyodik kontrolü ve bakımı TS ISO 11602-2 standardına göre yapılır. **6 ve 25 Kg'lık** Yangın Söndürme cihazlarının bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının dolum ve servis yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. Servis veren firmalar, istenildiğinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürme cihazlarının standartlarda belirtilen hususlar doğrultusunda **6 ayda bir kez yerinde** genel kontrolleri yapılır ve dördüncü yılın sonunda içindeki söndürme maddeleri yenilenerek hidrostatik testleri yapılır. Cihazlar dolum için alındığında, söndürme cihazlarının bulundukları yerleri tehlike altında bırakmamak için, servisi yapan firmalar, bakıma aldıkları yangın söndürme cihazlarının yerine, aldıkları söndürücü cihazın özelliğinde ve aynı sayıda kullanıma hazır yangın söndürme cihazlarını geçici olarak bırakmak zorundadır.

2- Firmalar; teklifleri ile birlikte aşağıdaki belgeleri teklif ekinde vereceklerdir.

İstenilen Belgeler:

- a) T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Ölçüler ve Standartlar Genel Müdürlüğü "Yangın Söndürücüler Dolum ve Bakım Hidrostatik Test Yeterlilik Belgesi"
 - b) Türk Standartları Enstitüsü "Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi" hizmet kapsamı (TS 11827 Mart 2002)
- 3- Cihazların kapasitelerine uygun; aşağıda özellikleri belirtilen standartlara uygun biyolojik köpükle doldurulacaktır.

- * Yangın söndürücü ürün Biyolojik özellikli, Temizleyici yüzey aktif bitkisel maddenin suyla karışımı, polyvalent bileşimler, hetero-organik maddelerden oluşacaktır. MSDS'de (maddenin emniyet tanım belgesi) bu özellikler belirtilmiş olacaktır.
- * Kullanılacak biyolojik konsantre ürünün Avrupa Ülkeleri akreditasyon kurumlarından alınmış EN 1568-3 Seviye 1A, belgesi ve ayrıntılı performans test raporu teklif ekinde teklifle birlikte verilecektir.
- * EN 1568-3 sertifikası, aynı zamanda Türk Akreditasyon Kurumu (Turkak) tarafından onaylı olacaktır. Turkak onay belgesi teklif ekinde teklifle birlikte verilecektir
- * Kullanılacak biyolojik konsantre ürün F ve C tipi yangınlarda kullanıldığına dair TSE den alınan TSE 862-7 EN 3-7+A1 belgesi teklif ekinde teklifle birlikte verilecektir.
- * %6 oranında konsantre ürünün, su ile karışımının doğadaki biyolojik çözünürlüğü maksimum 7 günde % 98 den fazla olacaktır. Kullanıldığında ortamdaki yağ ve yakıt da

4

9

11

12-14 gün içinde % 98 den fazla olarak doğaya zarar vermeksizin biyolojik olarak temizlemiş olacaktır. Avrupa ülkelerinden alınmış ayrıntılı biyolojik çözünürlük raporu teklif ekinde teklifle birlikte verilecektir.

- * Ürünle ilgili Toksikolojik raporu teklif ekinde teklifle beraber verilecektir. Bu raporda %6 oranında konsantre ürünün su ile karışımı, canlı organizmaların yaşamları için herhangi bir tehlike oluşturmayacak, kullanıldığı ortamda canlılarda zehirlilik etkisi göstermeyecek, su kaynaklarına karışması halinde de suda yaşayan canlılar için bir tehlike arz etmeyecektir. Su tehlike sınıflandırılması 0(sıfır) olacaktır. Bununla ilgili bakteri gelişimini engellemeyen, balıklar, yosunlar ve farelerde yapılmış ayrıntılı test teklif ekinde teklifle beraber verilecektir.
- * Ürün konsantresi -20 ile +50 dereceler arasında bozulmayacaktır. Bununla ilgili Laboratuvar test raporu teklif ekinde teklifle beraber verilecektir.
- * %6 oranında konsantre ürünün su ile karışımının yangın söndürme cihazının içerisindeki ürün metal kaplarda korozyon yapmayacaktır. Bununla ilgili TSE den alınmış rapor teklifle beraber teklif ekinde verilecektir.
- * Yangın söndürme tüpleri dolumun da kullanılacak olan ürün %100 saf konsantresi dermatolojik olarak zararsız olacaktır. Bununla ilgili insanlar üzerinde yapılmış Avrupa ülkelerinden alınmış ayrıntılı sonuç veren test raporu teklif ekinde teklifle beraber verilecektir.
- * Kullanılacak ürün ile doldurulmuş yangın söndürme cihazı 35000 V , 50 Hz gerilim uygulandığında, seyyar yangın söndürücünün tamamen boşaltılması süresince herhangi bir anda 0,5 mA den fazla kaçak akım oluşturmayacak, bununla ilgili Akredite kurumlardan alınan rapor teklif ekinde teklifle birlikte verilecektir.
- * Yangın söndürme cihazları içerisine %6 oranında aşağıdaki fiziksel özelliklerdeki konsantre ürün, temiz su ile seyreltilerek dolum yapılacaktır

Form: Sıvı

Renk: Açık Kahverengi

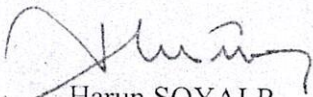
Koku: Rahatsız edici olmayan,

Yoğunluk:1.02 g/ml (20 derecede)

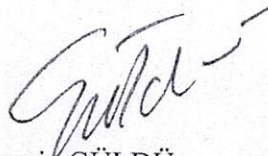
Sudaki çözünürlük: Su ile tamamen karışabilir olacaktır. MSDS de (maddenin emniyet tanıtım bilgisi) belirtilmiş olacaktır. pH-value (g/l su C) : ca 7.5 Viskozitesi : Non-Newtonian

- 4- Cihazların paslanma, çürüme ve deformasyona uğradığı görülenler ile imalat tarihi veya son test tarihini 6 yıllık veya 6 yılı geçmiş tarihli olan cihazlar hidrostatik basınç testine tabii tutularak, test sertifikası düzenlenecektir.

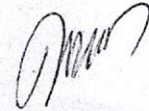
- 5- Lansın çıkış hortum ucu pulverize özelliğe sahip 40 mm. çaplı 6 adet 1 mm. delik sprey atabilir nozul olacaktır. Hortum boyu yangın söndürme cihazının %80 nin den kısa olmayacaktır
- 6- Cihazın dolum işlemleri yapılırken Kurum gözetim elemanı bulundurabilecektir.
- 7- Cihazların onarımında kullanılacak parça değişimleri bir tutanakla tespit edilecek, onay alındıktan sonra ayrıca değiştirilecektir.
- 8- Dolum esnasında değiştirilmesi gereken yedek parçalar TS standardına uygun olacaktır.
- 9- Dolumları yapılan cihazlar **4 yıl garantili** olacak, **6 Ayda bir periyodik kontrolleri** yapılacaktır. Kontrol sonuçlarını içeren rapor tanzim edilecektir.
- 10- Garanti süresi içerisinde dolum hatalarından dolayı kendiliğinden boşalan ve mühür ihtiva eden cihazlar firma tarafından ücretsiz doldurulacaktır.
- 11- Dolumu yapılan cihazlardan **1 Adet 6 Kg'lık Biyolojik köpüklü yangın söndürme tüpü** örnekleme metoduyla seçilerek, % 6 lık konsantre karışım oranı gözlemlene yoluyla kontrol edilecektir. Söndürme testine tabi tutulacak, boşalan cihazlar firma tarafından ücretsiz doldurulacaktır.
- 12- Temin edilecek yangın söndürme cihazların sayısı kadar duvara monte edilmesi için askı aparatı verilecektir.



Harun SOYALP
Hastane Müdür Yardımcısı



Cengiz GÜLDÜ
Sivil Savunma Uzmanı



Süleyman KİNCAL
HAP Ofisi Temsilcisi