**TUBING AKTIVASYONLU DAVLUMBAZ VE PİŞİRME CİHAZLARI YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

# Amaç

Mutfaklarda yangın riskinin yüksek olduğu; bacalar, filtreler, davlumbazlar, fritözler, ocaklar, kuzineler, ızgaralar ve benzeri diğer pişirme elemanlarının bulunduğu bölgelerde çıkabilecek muhtemel bir yangını mekanik olarak algılayarak otomatik aktivasyon ile söndürebilecek, yangın söndürme sistemine ait teknik özellikleri açıklar.

# Kapsam

Endüstriyel tip davlumbaz sistemlerinde kullanılan söndürme sistemine ait bütün bileşenleri, mühendislik hesapları, montaj, devreye alma, eğitim ve kullanım şartlarını kapsar.

#  TANIMLAR

## Söndürücü Kimyasal Sıvı

**3.2.** Düşük PH derecesine sahip, potasyum bazlı (Potasyum Karbonat), boşaldığı ortama zarar vermeyen, yağlı ortam yangınlarını çok kısa sürede bastıracak ve söndürecek nitelikte sıvı kimyasal bir çözelti olacaktır.

 **3.3.** Kimyasal söndürme sıvısının MSDS Raporu beyan edilecektir.

**3.4.** Kullanılan sıvı, yangın sonrası 1 saat içerisinde su ile kolayca temizlenebilir cinsten olacaktır. Temizlik sonrası davlumbaz veya pişirme cihazları yüzeyinde herhangi leke veya hasara yol açmayacaktır.

**3.5.**  Kullanılacak söndürme kimyasalı sentetik veya protein esaslı kimyasal olmayacaktır.

##  4. Söndürücü Kimyasal Sıvı Depolama Tüpü

**4.1**. Sistem tüpleri en az 2 mm kalınlığında olmalı. A1-7114 kalite sıvama

 Saçtan üretilmeli. Tüpün içleri korozyona karşı koruma sağlanmış

 1500 mikron PVC malzeme ile kaplama yapılmış olmalıdır.

**4.2.** Sistem tüpleri hem duvara montaj hem düz zemine montaj yapılacak

 Aparatlara sahip olacaktır.

**4.3.** Söndürücü tüpler sürekli basınçlı tip olacaktır. Sistem tüpü geçerli bir

 CE belgesine sahip olmalı sistem teslimi ile birlikte onaylı kopyası

 Verilmelidir.

##  5. Söndürme Sıvısı Boşaltma Hattı

**5.1.** Söndürme sıvısı boşaltma hattında, AISI 304L paslanmaz krom çelik

 Boru ve bağlantı elemanları (fittings) kullanılacaktır.

 **5.2.** Galvaniz boru ve bağlantı elemanları kesinlikle kullanılmayacaktır.

**5.3.** Borular bükülmeyecek, bağlantılarda ve dönüşlerde mutlak surette. . fittings kullanılacaktır.

**5.4**. Sızdırmazlık için teflon ya da keten sargıdan yararlanılmayacak

 Muhakkak surette sıvı conta kullanılacaktır.

**5.5.** Boruların iç-dış yüzeyi ve bağlantı elemanları ağızları kir, yağ ve pastan

Arındırılmış olacaktır.

 **5.6.** Borular sarsıntı ve darbelere dayanabilecek bir şekilde kelepçeler

 Yardımı ile sabitlenecektir.

 **5.7.** Boru ve bağlantı elemanları yüzeyleri hasarsız ve çiziksiz olacaktır.

 **5.8.** Boşaltma hattı kurulumunda hidrolik hesap kurallarına muhakkak.

 **5.9.** Boşaltma hattı kurulumu NFPA 17A ‘ya uygun yapılacaktır.

##  6. Püskürtme Nozulları

 **6.1.** Püskürtme nozulları pirinç malzemeden üretilmiş olacaktır.

  **6.2.** Davlumbaz bacası ve filtre hacmi ile her pişirme cihazı gurubu için

 Ayrı ayrı nozul kullanılacaktır.

##  7. Algılama Hattı Tubink Isıya Duyarlı Dedektörler Kullanılacaktır

 **7.1.** Davlumbaz içerisine üretici teknik kılavuzunda belirtilen şekilde

 Konumlandırılan Tubink dedektörler bulunacaktır.

 **7.2.** Dedektörler davlumbaz altında bulunan pişirme cihazlarının

Yerleşimine ve tipine göre 68ºC,90ºC, de

 Tetikleme sağlayacak tipte olacaktır.

#  8. Belge, Sertifikalar ve Kullanma kılavuzu

**8.1.** İmalatçı veya montaj firmasının güncel ve geçerli ISO 9001:2008

14001 18001 kalite belgeleri olacaktır.

**8.2.** Sistemin güncel ve geçerli standartlara uygunluk sertifikası olacaktır.

**8.3.** Sistem tüplerinin güncel ve geçerli CE belgesi olmalıdır.

**8.4.** Söz konusu belgeler ait oldukları standardı yayınlayan kuruluşlardan

 Alınmış olmalıdır.

**8.5.** Beyan edilen standartlara uygunluk belgeleri, söndürme sisteminin

 Tamamını kapsamalı bir veya bir grup bileşene ait olmamalıdır.

**8.6**  Montaj firması, üreticinin onaylı güncel kullanma kılavuzunu kurulum

 Yapılan işletmeye teslim tutanağı ile teslim edecektir.

##  9. Söndürme Sistemi Genel Özellikleri

 **9.1.**  Yangın Söndürme Sistemi yemek pişirmek, kızartmak ve ısıtmak için

Kullanılan yangın çıkmaya elverişli ve üzerleri açık olarak kullanılan

 Mutfak pişirme cihazları ile yemek buharının toplandığı davlumbaz,

 Davlumbaz filtreleri ve bacalarında meydana gelebilecek pişirme yağı

 Kaynaklı yangınları söndürmeye elverişli olacaktır.

**9.2.** Yangın söndürme sisteminin aktivasyonu durumunda sistemin dolumu

Yüklenici tarafından 48 saat içerisinde ücreti karşılığında yapılacak,

 Sistem tekrar çalışır halde teslim edilecektir.

#  10. Eğitim

**10.1**. Montaj firması üreticinin teknik kılavuzunda yer alan bilgilere göre

İşletmenin göstereceği personele yangın söndürme sisteminin kullanımı hakkında eğitim verecektir. Bu eğitim ile ilgili herhangi bir

Bedel ödenmeyecektir.

 **10.2.** Yapılan eğitim firma tarafından iki nüsha tutanak ile

 Belgelendirilecektir.

**10.3.** Eğitimi veren montaj firması personeli eğitim vermeye yetkili olduğuna dair sertifikasını beyan etmek zorundadır.

#  11. Garanti

 **11.1.** Söndürme sistemi üretim ve malzeme hatalarına karşı 2 yıl garantiye

 Sahip olacaktır.

 **11.2.**  Montaj firması ilgili tüm evraklarını düzenleyerek işletmeye teslim

Edecektir.

 **11.3.** Söndürme sisteminin her 6 ayda bir yapılması zorunlu olan Periyodik

Bakımlar işletmenin talebi doğrultusunda bedeli karşılığı yapılacaktır.

**12. Servis & Yedek Parça:**

**12.1.** Mutfak tipi davlumbaz söndürme sistemlerinin her türlü bakım onarım

Ve servis işlerinin üretici firmanın anlaşmalı olduğu Türkiye çapında

 Yetkili servislerden sağlanacaktır.

**12.2.** Yüklenici Firma, ücreti mukabilinde, en az 2 (iki) yıl süreyle yedek

Parça bulunabilirlik ve teknik servis hizmeti sağlamaya yönelik

 Taahhütte bulunacaktır.

**12.3.** Söndürücü sıvı, tüpler, tüp kontrol vanası ve kafası, tüp sabitleme

 Kelepçeleri, paslanmaz çelik söndürücü borulaması dâhil temini ve

 Montajı, tam ve eksiksiz olarak çalışır vaziyette teslimi yapılacaktır.

**12.4.** Sistem kurulan işletmelerde Yangın Söndürme Sisteminin bakım ve onarımı

İle kullanımı istenen sayıda personele eğitim verilmesi yüklenici

 Tarafından sağlanacaktır.