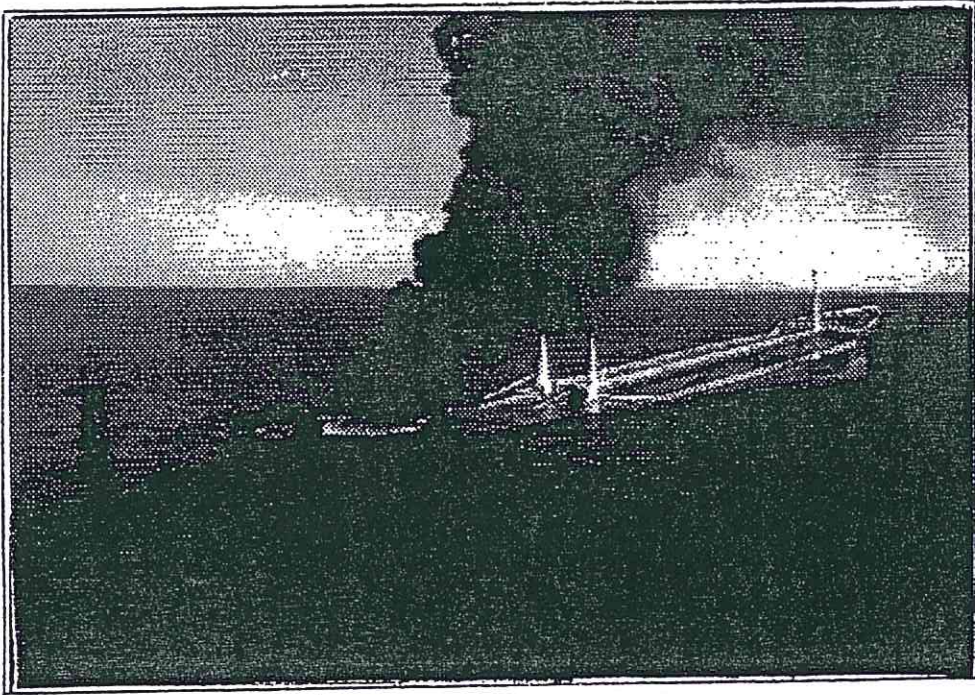


TPAO TANKERİ RAPORU



TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ

SUNUŞ

Tankerler, genel amaçlı yük gemilerine nazaran çok daha fazla yangın tehlikesi taşırlar. Bu tehlikelerin büyük bölümü, *-tankerin tasarımı ve yapımı sürecinde ulusal ve uluslararası kurallarla düzenlenen esaslar çerçevesinde-* gemi dizayneri tarafından giderilmiştir. Geride kalanlar ise bu amaçla tanker bünyesine yerleştirilen teçhizatın yeterli eğitim almış ve gerekli bilgi ile donanmış personel tarafından, yerinde, zamanında ve uygun kullanımı ile ortadan kaldırılabilir. Bu noktada "donatan"a da önemli sorumluluklar düşmektedir.

Bu Rapor, 13 Şubat 1997 günü Tuzla Aydınli Koyu'nda Tersaneler Bölgesi olarak adlandırılan bölgede GEMSAN TERSANESİ adı altında faaliyet gösteren işyerinde DİTAŞ'a ait T P A O Tankerinde meydana gelen patlama ve yangın ile ilgili olarak ortaya atılan çeşitli sorulara yanıt oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır. Temel amaç, gemi ve deniz yangınları ile ilgili konularda kamuoyunun ana hatları ile bilgilendirilmesi ve teknik hususlarda mevcut kural ve uygulamaların açıklanmasıdır. Bu yolla kamuoyu hala ortada olan bazı soruların teknik yanıtlarını bulacak; ama bir yandan da belki bazı yeni sorular üreterek ilgililerden yanıtlanmasını isteme imkanına kavuşacaktır.

Rapor'da yer alan tüm bilgi ve iddialar, kanıtlara dayanmaktadır. Bu özelliği taşımayan duyum ve varsayımlara ise, ancak olayın açıklanması ile doğrudan ilgisi varsa ve doğruluğuna ilişkin güçlü belirtiler söz konusu ise yer verilmiştir. İleri sürülen savlarla ilgili kaynaklar ile duyum ve varsayımların bu durumu mutlaka belirtilmiştir.

GİRİŞ

Bugün Tuzla Tersaneler Bölgesi olarak bilinen ve adlandırılan Tuzla-Aydınlı Limanı, 04.09.1969 tarih ve 74 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Raporu'nun, 22.09.1969 gün ve 6/12421 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile onaylanması sonucunda, *"gemi yapım sanayii bölgesi"* olarak saptanmış ve Bayındırlık Bakanlığı, bir yandan, belirlenen bölgenin istimlak ve altyapı çalışmaları ile görevli, diğer yandan *"uzun vadeli Plan ve Yıllık Program hedeflerine uygun olarak tersane tesisleri kuracak olan özel sektöre ayrıca saptanacak esaslar dahilinde devir"* ile yetkili kılınmıştır.

Burada altı çizilmesi gereken husus, gerek YPK Raporu'nda gerekse Bakanlar Kurulu kararında tahsis amacının, *"gemi yapım sanayii"* olarak belirlenmiş olmasıdır. Bu, o kadar açıktır ki; Aydınlı Limanı'nda istimlak işlemleri henüz tamamlanamayan bölümlerde, *"sadece gemi inşa sanayiine ait veya yardımcı bir tesisin kurulabilmesinin"* mümkün olabileceği raporda ve kararda yer almaktadır.

İlerleyen yıllarda, istimlak edilmiş arazilerin istimlak amacı dışında kullanımını engelleyen yasa hükmü nedeniyle özel sektöre devretme imkanı olmadığı görülmüş ve parsellere ayrılan arazinin uzun süreli kira sözleşmeleri ile kullanıcılara tahsis edilmesi yoluna gidilmiştir. 1979'dan itibaren başlanan işlemler sırasında da talepler tarafından önerilen tersane projeleri baz alınmış ve tahsis bu projeler üzerinden yapılmıştır. Tuzla-Aydınlı Limanı Tersaneler Bölgesinde gemi yapım faaliyeti 1980'li yıllardan itibaren başlamıştır.

İlerleyen yıllarda *-bu Rapor'u doğrudan ilgilendirmede için burada belirtilmesine gerek olmayan çeşitli iç ve dış nedenlerle-* amaç genişlemiş; gemi yapım yeri olarak tasarlanan bölge, gerekli önlemler alınmadığında çevre güvenliği açısından olumsuz sonuçlara yol açma olasılığı bulunan gemi onarımı için de kullanılabilir duruma gelmiştir. TPAO yangınına kadar ulaşan süreç bu noktadan başlamaktadır.

KAZA VE YANGIN ÖNCESİNE İLİŞKİN ÖNLEMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Konuya ilişkin Yönetmelik¹ uyarınca kurulmaları gerekli olan

İl ve İlçe Yangın Koordinasyon Kurulları

- İl veya ilçeler için görevlendireceği kişi veya komisyonlarca hazırlanan yangın önleme, söndürme ve kurtarma planını onaylamak,
- Tespit edeceği resmi ve özel kuruluşlara il veya ilçe planlarına uygun olarak yangın önleme, söndürme ve kurtarma planları hazırlatmak ve onaylamak,
- İtfaiye örgütü veya servisi bulunan resmi ve özel kuruluşların karşılıklı yardım ve işbirliklerini tespit etmek,
- İtfaiye örgütlerinde görevli personelin yetişmesi ve eğitimi için gerekli olanakları sağlamak,
- Yangın söndürme malzeme, teçhizatı, araç gereçlerinin Sivil savunma İdaresi Başkanlığınca tespit edilen standartlara uygunluğunu sağlamak,

¹ Karada Çıkabilecek Yangınlarla, Deniz, Liman veya Kıyıda Çıkar Karaya Ulaşabilecek ve Yayılacak veya Karada Çıkıp Kıyı, Liman ve Denize Ulaşabilecek Yangınlara Karşı Alınabilecek Önleme, Söndürme ve Kurtarma Tedbirleri Hakkında Yönetmelik

f) Resmi ve özel kuruluşlara yangın söndürme ve kurtarma ile ilgili ayrı ayrı veya birlikte tatbikatlar yaptırmak
ile görevli kılınmışlardır².

Yönetmelik ayrıca tüm kuruluşların

yangın söndürme malzeme, teçhizat araç ve gereçlerini tam ve her an müdahaleye hazır durumda bulundurmakla yükümlü

olduklarını belirterek³;

çıkacak yangınların zamanında ve çabuklukla söndürülmesi bakımından, çalışma konularına, kullandıkları ham ve yanmamul maddeye, ürettikleri maddeye, kapasitelerine, çalışma düzenlerine ve benzeri özelliklerine göre kuruluşların yangın söndürme teknikleri gereği olarak;

- a) Kurmakla yükümlü olacakları yangın söndürme ekiplerinde bulunduracakları personelin miktar, yetenek ve niteliklerine ait esaslar,
- b) Kullanacakları malzeme, teçhizat, araç ve gereçlerin gerek cins ve miktarları ve gerekse nitelikleri yönünden standartları

Sivil Savunma İdaresi Başkanlığınca saptanır. Kuruluşlar personelin yangın söndürme malzeme, teçhizat, araç ve gereçlerin tedarikinde bu esaslara ve standartlara uymak zorundadırlar.

demektedir⁴.

Bunlara ek olarak;

Karada veya denizde çıkması ya da buralara sıçraması veya yayılması mümkün bütün yangınlar için:

- a) Karada ve denizde gerekli ve yeterli önleyici tedbirleri almakla,
- b) Alınması öngörülen tedbir ve tertipleri her an hizmet görebilecek durumda bulundurmakla,
- c) Can ve mal güvenliğini sağlamakla,
- d) Yeterli sayıda personeli yetiştirmekle,
- e) Yukarıda sıralanan hususlarla ilgili koordinasyonu yürütmek ve işbirliğinde bulunmakla,

İlgili kuruluşların sahip, yönetici ve yetkilileri(nin) görevli ve sorumlu oldukları belirlenmektedir⁵.

Yönetmelikle düzenlenen hususlar arasında;

Yangın Koordinasyon Kurullarınca alınan kararların yürütülmesi ve izlenmesinin Vali ve Kaymakamlarca sağlanacağı,

Bu yönetmelikle verilen tüm hizmet ve görevlerin resmi ve özel kuruluşlarca yerine getirilip getirilmediğini; yangın söndürme malzeme, teçhizat, araç ve gereçlerinin Sivil savunma İdaresi Başkanlığınca saptanan standartlara uygun olup olmadığını denetlemekle Sivil Savunma İdaresi Başkanlığı ile Vali ve Kaymakamlar(ın) yetkili ve görevli (oldukları),

² a.g.y. Madde 5

³ a.g.y. Madde 14

⁴ a.g.y. Madde 15

⁵ a.g.y. Madde 3

Yönetmelik hükümlerine aykırı hareket edenler, görevlerinde ihmali görülenler ... hakkında gerekli kanuni kovuşturma(nın) yapılacağı, yer almaktadır⁶.

Buraya kadar aktarılanlardan sonra, ilk bakışta şu sorular sorulabilir:

- ? Yangın Koordinasyon Kurulları oluşturulmuş mudur?
- ? Bu kurullarca il, ilçe ve resmi-özel kuruluşlar düzeyinde yangın önleme, söndürme ve kurtarma planları hazırlanmış ve onaylanmış mıdır?
- ? İtfaiye örgütü servisi ve eğitilmiş personeli bulunan resmi-özel kuruluşların karşılıklı yardım ve işbirlikleri (örneğinizde, Pendik Tersanesi ve Deniz Kuvvetleri'ne bağlı çeşitli birimlerin itfaiye personeli ve araç-gereçlerinin Tuzla'da çıkacak yangınlarda da kullanılabilmesi) saptanmış mıdır?
- ? İtfaiye örgütlerinde görevli personelin "deniz-gemi-petrol yangınları" konusunda eğitimi için olanak sağlanmış mıdır?
- ? Yangın söndürme teçhizatının standartlara uygunluğu sağlanmış ve denetlenmekte midir?
- ? Resmi ve özel kuruluşlara yangın söndürme ve kurtarma ile ilgili ayrı ayrı ve birlikte tatbikatlar yaptırılmakta mıdır?
- ? Çalışma konularına ve kullandıkları-ürettikleri maddeye göre resmi-özel tüm kuruluşların kurmakla yükümlü oldukları yangın söndürme ekipleri kurulmuş ve denetlenmekte midir; bu ekiplerde bulundurulacak personelin, miktar, yetenek ve niteliklerine ait esaslar saptanmış ve uygulanmakta mıdır?
- ? İlgili kuruluşların, önleyici tedbirleri almak, öngörülen tedbir ve tertipleri her an hazır bulundurmak, can ve mal güvenliğini sağlamak, yeterli sayıda personel yetiştirmek gibi görevlerle yükümlü sahip, yönetici ve yetkilileri bu sorumluluklarını yerine getirmişler midir?
- ? Tuzla Tersaneler Bölgesindeki tesislerin faaliyetlerini düzenleyen; başka sanayi dallarında olduğu gibi, "sorumlu teknik müdür", "sorumlu mühendis" ya da "sorumlu şantiye şefi" tanım ve uygulamalarını kapsayan mevzuat var mıdır?
- ? Sayılan tüm görevlerin yerine getirilip getirilmediğini denetlemekle yetkili ve görevli olanlar bunu yapmışlar mıdır?

Bu soruların yanıtı "evet"se kaza ve sonrası gelişmeler nasıl ortaya çıkmıştır?

TUZLA TERSANELER BÖLGESİ AÇISINDAN DURUM

25 Şubat 1983 tarih ve 17970 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmış olan Tuzla Liman Yönetmeliği de konuya ilişkin hükümler içermektedir:

Patlayıcı, parlayıcı, yanıcı ve benzeri tehlikeli maddeler taşıyan gemiler limana giremezler.

⁶ a.g.y. Madde 17, 18, 19

Gemilerin kendi ana ve yardımcı makinaları için yakıt tanklarında bulunan parlayıcı maddeler dışında limana patlayıcı, parlayıcı ve yamcı maddelerin taşınması yasaktır.

Liman sınırları içinde tankerler gazfri (gazdan arındırma) işlemi ve tank temizliği yapamazlar. Gazfri yapıldığını belirten yetkili bir kuruluş belgesi Tuzla Denet Şefliğine verilmedikçe, Liman sınırı içinde tankerlerin onarımı, havuz ve kızaklama işlemleri yapılamaz.

Limanda ve liman sınırları içinde kıyılarda bulunan gemilerde, liman tesis ya da tersanelerinde çıkabilecek yangınları söndürme, denize akaryakıt dökülmesi halinde bunu sınırlandırma, toplama, gerektiğinde kimyasal yolla ortadan kaldırma, D.B.T.A.O. tarafından oluşturulan araç ve gereçlerle donatılmış yangın söndürme ekibiyle Tuzla Denet Şefliği koordinatörlüğünde sağlanır.

Tuzla limanında bulunan tüm tersane onarım-bakım yerleri ve havuzlar ile diğer kuruluşlar kendi bünyelerinde yangına karşı gerekli güvenlik önlemlerini ayrıca alacaklardır. Bu tesis ve kuruluşların araç, gereç ve personel yönünden denetim ve idaresi Tuzla Liman Denet Şefliğince sağlanır.

Limanda denize pas, kül, moloz, safra, çöp ve benzeri maddeler atılamaz. Yağ ve benzeri kirletici maddeler basılamaz, tank ve sintine yıkanamaz, tersane ve tesis rıhtımları ile ilgili yerler kirletilemez⁷.

Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı tarafından çeşitli kuruluşların katılımı ile Tuzla'da mevcut özel sektör tersanelerinin sorunlarını saptamak amacıyla oluşturulan komisyonlardan Alt Yapı Komisyonu Raporu'nda;

Devlet tekelinde bulunan liman hizmetlerinde Tuzla Limanının giriş çıkış emniyeti ve şifting emniyeti ile denizden yangın emniyeti sorun olarak karşımızdadır. Tersanelerin büyük kısmı kara yangın emniyet sistemini kurmuş ve mahalli yönetime yangın, sabotaj ve sivil savunma planı olarak sunmasına rağmen karadan söndürmenin kafi koruma olmaması ve yangın söndürme sistemine sahip romorkörlerin TDİ tarafından Tuzla'da daimi olarak bulundurulamaması büyük problemidir.

denilmektedir⁸.

Sözkonusu komisyonlardan bir diğerinin raporunda ise aynı konu ile ilgili olarak;

Tersanelerin taahhüt ve ek projeleri kapsamında bulunan teknik alt yapılarını günün şartlarına uygun olarak faaliyete geçirmelerini ... sağlayıcı uygulamaların gündeme getirilmesi

gerektiği belirtilmekte;

İmalatla direkt ilgisi olmayan fakat bu kadar geniş bir alanda mutlaka bulunması gereken yangın söndürme merkezi, sağlık merkezi, enerji merkezi, sintine atıklarını toplama istasyonu, deniz suyu temizleme tekneleri, yangın bariyerleri

teknik alt yapı hizmetleri kapsamında sayılarak;

⁷ Tuzla Liman Yönetmeliği, Madde 11, 13, 14, 15, 16, 17

⁸ Alt Yapı Komitesi Komisyon Raporu, Haziran 1996

2x400 m³/h kapasiteli yangın monitörü (su püskürtücü) ile teçhiz edilmiş, 2.000 BHP gücünde, 20 tonun üzerinde çekme kapasiteli, seri manevra yeteneğine sahip 3 adet romorkörün temini gerektiği

ifade edilmektedir⁹.

Bu noktada şu sorular sorulmalıdır.

- ? Bir kamu kurumu olan DİTAŞ, tank temizliği yapılması açıkça yasaklanmış olan bir bölgede bulunan tersanelerden "tank temizliği ihalesi" için nasıl teklif isteyebilmiş; daha da önemlisi bu bölgedeki bir tersaneye bu işin ihale edilmesi nasıl mümkün olabilmıştır? Bir kamu kuruluşu olan Pendik Tersanesi'nin ihaleye teklif vermemesinin gerçek nedeni bu bölgede "tank temizliği"nin yasaklanmış olması mıdır?
- ? Ülkemizin ve bölgenin en büyük tersanesi olan Pendik Tersanesi'nin de bulunduğu bölgede tank temizliği ve gazfri (gazdan arındırma) işlemi yapılması yönetmelikle yasaklanmış olduğuna göre, onarımı söz konusu gemilerin gazfri işlemleri ve tank temizliklerinin nerede, nasıl ve kim tarafından yapılabileceği düşünülmüş müdür; diğer ülkelerde olduğu gibi bu tür organizasyonlar oluşturulması için bir çalışma yürütülmekte midir?
- ? Gazfri yapıldığını belirten "yetkili kuruluş belgesi" var mıdır? Belge verme yetkisi hangi özellikleri taşıyan kuruluşlara ve kim tarafından tanınabilmektedir? Yönetmelik açıkça "kuruluş"tan söz ettiği halde, şahıslara da yetki verilebilmekte midir?
- ? DBTAO (yeni adıyla TDİ) tarafından oluşturulan araç ve gereçlerle donatılmış ve Tuzla liman sınırları içinde gemilerde, liman tesisleri ya da tersanelerde çıkabilecek yangınları söndürme v.b. görevlerden sorumlu "yangın söndürme ekibi" var mıdır?
- ? Tuzla limanında bulunan tüm tesis ve kuruluşlar, kendi bünyelerinde yangına karşı gerekli önlemleri almışlar mıdır; bunların araç, gereç ve personel yönünden denetimleri yapılmakta mıdır?
- ? Denizcilik Müsteşarlığı tarafından oluşturulan komisyonların raporlarında "denizden yangın emniyetinin önemli bir sorun olduğu", "TDİ'ye ait romorkörlerin Tuzla'da sürekli bulundurulamadığı", "yangın söndürme merkezi başta olmak üzere konuyla ilgili önemli alt yapı eksiklerinin bulunduğu" açıkça ifade edilmiş olduğuna göre, bu konuda nasıl bir işlem yapılmıştır.

TANKERLERDE YANGIN EMNİYETİ ÖNLEMLERİ¹⁰

Yangının önlenmesi ve söndürülmesindeki esas, "yangın üçgeni" olarak adlandırılan yanıcı madde, oksijen (hava) ve tufuştırucu etkenin bir araya gelmesinin engellenmesi ve/veya en az birinin ortadan kaldırılmasıdır.

⁹ Teknik Alt Yapı Komitesi Komisyon Raporu, Haziran 1996

¹⁰ Bu bölümde yer alan tüm bilgiler, Uluslararası Deniz Ticaret Odası, Uluslararası Petrol Şirketleri Denizcilik Forumu tarafından ve Limanlar ve İskeleler Uluslararası Birliği desteği ile yayınlanan "International Safety Guide For Oil Tankers And Terminals (Petrol Tankerleri ve Terminalleri İçin Uluslararası Emniyet Rehberi)" adlı yayından derlenmiştir.

Yanma ve yangın için gereken üç ögeden biri olan "oksijen" bir petrol tankerinde doğaldır ki, atmosfer koşullarında ve genel olarak her koşul altında mevcuttur. Bazı tankerlerde yangın önleme tedbiri olarak "oksijen" in ortamdan uzaklaştırılmasını sağlayan yöntemler de yaygın olarak uygulanmaktadır.

Yangın tehlikesini ortadan kaldırmanın esas yolu, tutuşturucu etken olan "kıvılcım" ın ortaya çıkmasının önlenmesidir. Bunun için de kurallara titizlikle uyulması ve azami dikkatin gösterilmesi gereklidir. Bu açıdan dikkat edilmesi gereken hususlar kısaca şöyle özetlenebilir:

Sigara İçilmesi

Tankerlerde sigaranın nerede, hangi zamanda ve hangi koşullar altında içilebileceği kesin kurallara bağlanmıştır.

Kibrit ve Çakmak Kullanımı

Güvenli olmayan kibritlerin tankerlere sokulması yasaktır. Yere düşen bir çakmanın bile tehlike oluşturacağı gözönünde tutularak, çakmak ve kibritlerin sigara içilmesine izin verilen yerler dışına çıkarılması önlenir.

Çıplak Işıklar, El Fenerleri, Seyyar Pilli Cihazlar v.b.

Ana güvertede ve petrol gazının girebileceği bütün yerlerde çıplak ışıkların kullanılması yasaktır. UHF/VHF tipi el telsiz cihazları gaz geçirmez olmalı; onaylanmış tipte olmayan el fenerleri ile portatif radyo, teyp, elektronik hesap makinası, elektrikli traş makinası, fotoğraf makinası ve flaşlar izin verilen yerler dışında kullanılmamalıdır.

Telsiz Anteni

Telsiz antenine belirli yakınlıktaki tüm dikme, direk v.b. donanım bir elektrik deşarjına yol açabilecekleri için "topraklanmış" olmalı; bunların yatakları elektriksel iletim sürekliliğinin korunması açısından grafitle yağlanmalıdır. Anten civarında parlayıcı gaz bulunduğu hallerde telsiz yayınına izin verilmemelidir.

Alüminyum ve Alüminyum Boya

Paslı bir yüzeye çarptığında parlayıcı bir karışımı tutuşturabilecek miktarda ısıya açığa çıkması söz konusu olabileceği için, alüminyum ya da alüminyum alaşımından yapılmış cisimler, güverte üzerinde taşınırken asla yere sürünmemeli; bu tür malzemeden yapılmış aletler, kazıma ya da temizlik gibi amaçlarla kullanılmamalıdır. Paslı bir yüzey üzerine sürülmüş alüminyum esaslı bir boya da aynı tehlikeye yol açabilir. Bu nedenle tankerlerde yük tankları ve pompa daireleri ile parlayıcı karışım bulunabilecek tüm bölümlerde alüminyum esaslı boya kullanılması ve alüminyum alaşımından yapılmış taşınabilir alet ve gereç bulundurulması yasaktır.

Statik Elektriklenme

Temiz petrol ürünlerinin doldurulması, su püskürtülerek yıkama ve su buharı ile temizlik gibi işlemler sırasında oluşabilecek statik elektrik yükü, metal cisimlerin tanklara girmesi ile kıvılcım oluşturabilir. Bu nedenle iskandil ya da diğer ölçü ve örnek alma gereçleri kargo tanklarına sokulmadan önce ve çıkarılıncaya kadar etkin bir şekilde topraklanmalı ya da elektriksel olarak eşitlenmelidir.

El Aletleri ve Elektrikli Gereçler

El aletleri başka cisimlere ya da birbirlerine çarparak ve yere düşerek kıvılcım oluşmasına neden olabilir, çeşitli nedenlerle tankerlerde kullanılan elektrikli gereçler yapım hataları ya da arıza nedeniyle kıvılcıma yol açabilirler.

Çöpler

Bazı kirli atıklar havasız bozunma sonucu, parlayıcı karışımları tutuşturmaya yetecek ölçüde ısınabilir.

Çatlak, Kırık Camlar

Güneş ışığını bir büyüteç gibi odaklayarak belirli sıcaklıkların doğmasına yol açabileceği için, tankerlerde çatlak ve kırık camlara kesinlikle izin verilmez.

Bitişik Gemiler

Bir tankerin bordasına yanaşacak teknelerin sayısı ve kalış süreleri minimumda tutulmalıdır. Tankerin bitişiğinde bulunan gemiler ve özellikle tankerler için sözkonusu olan geniş güvenlik kurallarını uygulama yükümlülüğü olmayan başka tip gemiler, ilave tedbir ve uyarıları gerektirir.

Bu bölümde sayılan tedbirlerin hemen tümü, tanker personeli ve işleticilerince iyi bilinen ve bazıları yapısal olarak uygulanan yöntemler olduğundan; konu dışı bırakılmalı veya en azından yürütülen adli soruşturmanın sonuçları açıklandıktan sonra değerlendirilmelidir.

Tankerlerde yangın önlemenin bir diğer yolu da üçüncü ögenin yani "parlayıcı-yanıcı gaz"ın ortaya çıkışının ya da izin verilmeyen bölümlere yayılmasının önlenmesi ve/veya ortamdan uzaklaştırılmasıdır. Buna ilişkin hususlar ve önlemler aşağıda verilmektedir:

Bir tankerin yaşam mahallerinde, parlayıcı gazın mevcut olduğu ortamlarda kullanılması uygun olmayan bir çok cihaz bulunabilir. Bu yüzden bu tür gazların yaşam mahallerinin dışında tutulmaları zorunludur. Petrol yükünün doldurulması, boşaltılması ya da yer değiştirilmesi söz konusu olduğunda, ham petrol ile yıkama (Crude Oil Washing - COW) yapıldığında ve yükün tahliyesinden sonra tank yıkama, balast alma, gazfri gibi işlemler uygulandığında; yaşam mahallerinin tüm kapı, kaporta ve lumbuzları ile pencere tipi klimalar kapalı tutulmalı; merkezi klima ve mekanik havalandırma sistemlerinin dış ortam bağlantıları iptal edilmelidir.

Aynı nedenlerle ve benzer şekilde kargo ve balast tanklarındaki açıklıklar (tank kapakları, gözetleme ve yıkama delikleri, hava firar çıkışları v.b.) bu tür işlemler sırasında uygun ve gerekli biçimde kapalı tutulmalıdır.

Normal ya da çok hafif bir rüzgar, güverte yapıları ve yaşam mahalleri civarında aşırı gaz kümelenmesi yaratabilir. Bu durumda yükleme-boşaltma, gazfri, tank yıkama gibi işlemlerin durdurulması gerekebilir. Benzer şekilde yıldırım düşme ihtimali söz konusu olduğunda da işlemler durdurulur.

Bitişik iskelelerde bulunan tankerlerin de -eğer yukarıda sayılan işlemlerden biri uygulanıyorsa- aynı tehlikeleri doğurabileceği unutulmamalıdır.

Tank Temizliği ve GazFri (Gazdan Arındırma)

Yanıcı ve parlayıcı maddeler ile gazların ortamdan uzaklaştırılması, aynı bir başlık altında incelenmektedir. Çünkü tank temizliği ve gasfree işlemleri tanker işletmeciliğinin en tehlikeli bölümü olarak bilinir ve bu nedenle özel kurallar uygulanır:

- Tank temizliği ve gasfree işlemleri sorumlu bir zabıt gözetiminde yapılmalıdır.
- Sorumlu zabıt bu konuda gereken önlemleri almış ve gemideki bütün personel işlemin başlayacağı konusunda bilgilendirilmiş olmalıdır. Sorumlu zabıtın izni ve gereken bütün önlemler alınmış olmadıkça, hiç kimse herhangi bir kargo tankına giremez.
- İşlemin uygulanacağı tankerin bitişğinde başka gemiler varsa, bunların personeli de durumdan haberdar edilmeli ve -gerekiyorsa- alınacak ek önlemler birlikte saptanarak kontrol edilmelidir.
- Ölçüm için kullanılan tüm cihazlar, işlem öncesinde kontrol edilmiş, ayarlanmış, bu kontrol ve ayarlar kayıt altına alınmış olmalıdır. Testler ve ölçümler, cihazın kullanılması ve sonuçların yorumlanması konusunda eğitilmiş kişilerce yapılmalıdır.
- Bir belge istensin ya da istenmesin, bulunsun ya da bulunmasın, bir tankın gazdan arınmış olduğuna ilişkin bir karara varıldığında; bu karar yalnızca tankın ölçümün yapıldığı zamanki durumunu gösterir ve tankın bu durumunu koruyacağı konusunda garanti taşımaz. Yapılan işe ve tank, gemi ya da çevre koşullarındaki değişmelere göre sık sık ölçümler yapılmalıdır. Tanklar tamamen yıkanmadıkça, bütün tortu, çamur kıtır v.b. ayrılıncaya dek gaz çıkması söz konusu olabilir. Bir tanker ya da tank temizlendikten ve gazdan arınmış olduğu saptandıktan sonra bile bir pompa, boru hattı, vana ya da ısıtma kangalı açıldığı zaman; önceden saptanamayan küçük sıvı topluluklarının ve buna bağılı olarak gazın çıkabileceğı bilinmelidir.
- Gazfri işlemleri ve bağılı olarak yapılan ölçümler, amaca göre farklı kriterlere bağılı olarak gerçekleştirilir. Örneğın, yük alma amacıyla yapılan gazfri işlemleri ile tankın herhangi bir nedenle muayenesi söz konusu olduğunda yapılacak gazfrinin sonucunda elde edilmesi istenen ölçüm değeri aynı değildir. Tankta yapılacak çalışma cinsine (soğuk çalışma - sıcak çalışma) bağılı olarak da talep edilen kurallar değişir. Bu işlemler ile ilgili olarak saptanan kurallar ve bazı hallerde istenen sertifikalar söz konusudur. Bu amaçla yaygın olarak kullanılan bazı sertifikaların örnekleri ekte verilmektedir.

Kapalı Yerlerde Çalışma

Tankerlerde kapalı bölümlerde çalışma ile ilgili olarak -tank temizliği ve gazfri işlemleri ile ilgili olarak belirtilenlerin yanı sıra- can ve mal güvenliğı ile gemi ve liman emniyeti açısından başka kurallar da uygulanır:

- Giriş için izin -gerektiğinde "çalışma izin belgesi" de dahil- şarttır. Atmosferinden ve emniyetsiz olabileceğinden şüphelenilen bir bölüme girilmesi gerektiğinde ve geminin emniyeti söz konusu olduğunda; böyle bir girişe yalnızca gemi kaptanı tarafından izin verilebilir ve işlem sürekli olarak sorumlu zabıtın gözetiminde sürdürülür. Bu tür durumlarda ayrıca, mümkün olduğunca havalandırma sağlanır; personel sayısı mümkün olan en az sayıda tutularak, bir can hatatı ile bağlanmış ve pozitif basınçlı nefes alma cihazları kullanıyor olmaları sağlanır. Ayrıca haberleşme cihaz ve araçları bulundurularak, kararlaştırılmış bir işaretleşme sisteminin bölüme giren tüm personelce iyice anlaşılmış olup olmadığı kontrol edilir. Acil durumlar için hazır bir ekip bulundurulur ve kaçış için alternatif bir çıkış yolu hazırlanır. Bölüme giren personelden sorumlu bir kişi, bölümün dışında ve girişe yakın bir şekilde,

sorumlu zabıt ile devamlı temas halinde tutulur. Bu kişinin herhangi bir acil durumda, hayat kurtarma amacıyla da olsa bölüme girmesi; operasyonun emniyeti açısından yasaktır.

- Yapılacak çalışmanın cinsine bağlı olarak, çevrede hiçbir gevşek tortu (scale) ve çamur (sludge) ile yanıcı madde olmaması sağlanır. Bu tür maddelerin temizliği ve kapalı bir bölümden dışarı çıkarılmaları gerekiyorsa, periyodik olarak gaz ölçümü yapılır ve aralıksız olarak havalandırmaya devam edilir.

Bu bölüme ilişkin sorular şöyle sıralanabilir:

- ? DİTAŞ Uluslararası Deniz Ticaret Odası, Uluslararası Petrol Şirketleri Denizcilik Forumu ve Limanlar ve İskeleler Uluslararası Birliği tarafından saptanan bu kuralları uygulamakta mıdır? Değilse kendi kuralları var mıdır; varsa bunlar nedir ve burada uygulanmış mıdır?
- ? Tank temizliği tanker işletmeciliğinin en tehlikeli bölümü olarak nitelendiğine göre;
 - işlem, sorumlu bir zabıt gözetiminde mi yürütülmüştür?
 - tüm personel, işlemin başlayacağı konusunda bilgilendirilmiş midir?
 - kargo tankına girilmişse, sorumlu zabıtın izni ve gerekli önlemler alınmış mıdır?
 - bitişik gemiler durumdan haberdar edilmiş ve ek önlemler birlikte saptanmış mıdır?
 - işlem sırasında kurallara uygun havalandırma sağlanmış; kurallara uygun cihaz ve personel ile düzenli ölçümler yapılmış mıdır?
 - "gazfri sertifikası" var mıdır; hangi kuruluş tarafından ve hangi tarih ve saatte düzenlenmiştir? Talep edilen gasfree sertifikalarında "yük alabilir", "muayene için uygundur", "soğuk çalışma yapılabilir" ve "sıcak çalışma yapılabilir" gibi farklı ölçüm değerleri ve koşullar gerektiren ayrımlar yapılmakta mıdır; o halde mevcut sertifika hangi işlem için düzenlenmiştir?

DİĞER SORULAR

Buraya kadar sorulmuş olanlara ek olarak, kamuoyuna yansıyan bilgiler ve yetkililerce yapılan bazı açıklamalara bağlı olarak şu sorular sorulmalıdır:

- ? Kamu kuruluşlarınca bazı ihalelerle ilgili olarak uygulanan ve ihaleye katılacak olan firmaların denetim ve sınırlandırılmasını sağlayan "yeterlik belgesi" uygulaması DİTAŞ tarafından da yürütülmekte midir? İhalenin verildiği GEMSAN firmasının "yeterlik belgesi" var mıdır? Varsa kim tarafından ve -daha önce de değinildiği gibi Tuzla Liman Yönetmeliği tank temizliğini yasaklamış olduğuna göre- nasıl verilmiştir?
- ? Temizliği söz konusu olan petrol çamuru (sludge) miktarı 1.500 ton olarak ifade edildiğine göre, bu işin yaklaşık 400.000 USD bedelle ihale edilmiş olması normal midir? GEMSAN'ın kaç işçisi vardır; bunların yangın eğitimi almış olup olmadıkları, ülkenin en büyük tankeri emanet edilirken sorulmuş mudur? Teklifler değerlendirilirken GEMSAN'ın iş güvenliği ve işçi sağlığı açısından yeterliği kontrol edilmiş midir?

- ? GEMSAN'ın ortakları arasında, bir iktidar partisi yöneticisi var mıdır; varsa bu kişi aynı zamanda bazı kamu kuruluşlarının da yönetim kurulu üyesi midir? DİTAŞ'ın ve DİTAŞ'a ortak olan diğer kamu kuruluşlarının yönetim kurulu üyeleri kimlerdir? İhalenin GEMSAN'a ve yüksek bedelle verilmesinde bu ilişkilerin rolü var mıdır?
- ? Gemilerin "kıçtan kara" bağlanması, meydana gelecek bir yangına karadan müdahale imkanını tamamen ortadan kaldırdığına; mevcut koşullarda denizden müdahale imkanlarının da oldukça kısıtlı olduğu anlaşıldığına göre; bölgede mevcut rıhtım boylarından uzun gemilerin limana sokulması için ek önlemler saptanması ve yangının ortaya çıkardığı, soruşturma ilerledikçe daha da açık olarak görülecek olan "kurumsal ve hukuksal alt yapı eksikliği"nin giderilmesi düşünülmekte midir?
- ? Tankerlerin liman, iskele ve terminallerde demir atmaları güvenlik açısından yasaklanmış olmasına karşın; sırf GEMSAN rıhtımına "kıçtan kara" bağlanabilmesi için iki demirin birden atılmış olduğu; bu yüzden de yangın sırasında TPAO tankerinin çekilmesinin mümkün olmadığı doğru mudur?
- ? Boğaz'da meydana gelen son tanker yangınından bu yana yangın önleme-söndürme konusunda en küçük bir önlemin bile alınmamış olduğu saptandığına göre, deniz-gemi ve petrol yangınlarına müdahale ile görevli Gemi Kurtarma İşletmesi'nin bağlı olduğu Türkiye Denizcilik İşletmeleri (TDİ)'ni özelleştirme kapsamına alarak, bir kamu görevinin yerine getirilmesini engelleyenler, bu kaza ve sonuçlarından sorumlu tutulacaklar mıdır? İstanbul'u bir felaket ile karşı karşıya getirebileceği artık açıkça ortaya çıkmış olan bir Boğaz kazası da yine su püskürtülerek mi söndürülmeye çalışılacaktır?
- ? Deniz itfaiyesinin yeniden oluşturulması, kara itfaiyesinin ise gemi-deniz ve petrol yangınları konusunda eğitilmesi ve yeniden yapılandırılması düşünülmekte midir? Yeni bir yangında yine hayatlarında belki de ilk kez bir gemiye çıkmış insanlar mı ateşe atılacaktır?
- ? Bir kısım medya kuruluşu da dahil olmak üzere, hemen her olaydan "özelleştirme" lehine sonuçlar çıkarma peşinde olanlar, kamu tersanelerinin özelleştirilmesi gündeme geldiğinde; ülkemizin ve bölgenin en büyük ve modern tersanesi olan TGS Pendik Tersanesi'nin özelleştirme sonucunda ne denli iyi bir işletme haline geleceğini (!) kanıtlamak için, yangın sırasında çekilmiş tüyler ürpertici görüntüleri hatırlatmayı, yeniden ekranlara getirmeyi akıl edebilecekler midir?

Enclosed Space Entry Permit

This permit relates to entry into any enclosed space as described in Chapter 11.

General

Location/Name of Enclosed Space.....
 Reason for Entry.....
 This permit is valid from hrs Date (See Note 1)
 to hrs Date

Section 1 – Pre-Entry Preparations

(To be checked by the master or responsible officer)

☐ Has the space been segregated by blanking off or isolating all connecting pipelines?

☐ Have valves on all pipelines serving the space been secured to prevent their accidental opening?

☐ Has the space been cleaned?

☐ Has the space been thoroughly ventilated?

☐ Pre-entry atmosphere tests:

Readings Oxygen..... % vol (21%)
 Hydrocarbon..... % LFL (Less than 1%)
 Toxic Gases..... ppm (specify gas & PEL)

☐ Have arrangements been made for frequent atmosphere checks to be made while the space is occupied and after work breaks?

☐ Have arrangements been made for the space to be continuously ventilated throughout the period of occupation and during work breaks?

☐ Is adequate illumination provided?

☐ Is rescue and resuscitation equipment available for immediate use by the entrance to the space?

☐ Has a responsible person been designated to stand by the entrance to the space?

☐ Has the Officer of the Watch (bridge, engine room, cargo control room) been advised of the planned entry?

☐ Has a system of communication between the person at the entrance and those entering the space been agreed and tested?

☐ Are emergency and evacuation procedures established and understood?

☐ Is there a system for recording who is in the space?

☐ Is all equipment used of an approved type?

Section 2 – Pre-Entry Checks

(To be checked by the person authorised as leader of the team entering the space)

☐ Section 1 of this permit has been completed fully.

☐ I am aware that the space must be vacated immediately in the event of ventilation failure or if atmosphere tests change from agreed safe criteria.

☐ I have agreed the communication procedures.

☐ I have agreed upon a reporting interval of minutes.

☐ Emergency and evacuation procedures have been agreed and are understood.

To be signed by:

Master or responsible officer

Authorised team leader

Responsible person supervising entry

Date..... Time.....

Date..... Time.....

Date..... Time.....

THIS PERMIT IS RENDERED INVALID SHOULD VENTILATION OF THE SPACE STOP OR IF ANY OF THE CONDITIONS NOTED IN THE CHECK LIST CHANGE

Notes:

1. The Entry Permit should contain a clear indication as to its maximum period of validity which, in any event, should not exceed a normal working day.

2. In order to obtain a representative cross-section of the compartment's atmosphere, samples should be taken from several depths and through as many openings as possible. Ventilation should be stopped for about 10 minutes before the pre-entry atmosphere tests are taken (see Section 11.3.1).

3. Tests for specific toxic contaminants, such as benzene and hydrogen sulphide, should be undertaken depending on the nature of the previous contents of the space.

Cold Work Permit

This permit relates to any work in a hazardous or dangerous area which will not involve generation of temperature conditions likely to be of sufficient intensity to cause ignition of combustible gases, vapours or liquids in or adjacent to the area involved.

GENERAL

This permit is valid fromhrs Date

tohrs Date

Location of cold work

Has enclosed space entry permit been issued? Yes / No

Description of cold work

Personnel carrying out cold work

Responsible person in attendance

SECTION 1

Preparation and checks to be carried out by Officer in Charge of cold work to be performed.

1.1 The equipment/pipeline has been prepared as follows:

Vented to atmosphere:	Yes / No	Drained:	Yes / No
Washed:	Yes / No	Purged:	Yes / No
Other:			

1.2 The equipment/pipeline has been isolated as follows:

Lines Blanked:	Yes / No	Lines Disconnected:	Yes/No
Valves Closed:	Yes / No	Other:	

1.3 Is equipment free from:

Oil:	Yes / No	Gas:	Yes / No	H ₂ S:	Yes / No	Steam:	Yes / No
Pressure:	Yes / No						

1.4 Is surrounding area free from hazards?

Yes / No

1.5 If work is to be performed on electrical equipment has that equipment been isolated?

Yes / No

SECTION 2

Information and Instructions to person carrying out cold work:

2.1 The following personal protection must be worn

2.2 Equipment/pipeline contained following material in service

2.3 Equipment expected to contain the following hazardous material when opened

2.4 Special conditions/precautions

In the circumstances noted it is considered safe to proceed with this cold work.

Signed Master/Responsible Officer

..... Person carrying out work task or in charge of cold work team

SECTION 3

The cold work has been completed and all persons under my supervision, materials and equipment have been withdrawn.

Authorised person in charge Time Date

First copy for display at work area

Second copy for ship or terminal records.

GUIDANCE NOTES FOR COLD WORK PERMIT

(a) Starting/finishing time must not exceed the Authorised Signatories/Responsible Officer's working hours.

(b) Specific location of cold work to be given.

(c) Description of work to include type of equipment to be used.

(d) This permit should be used for but not be limited to the following cold work

1. Blanking/de-blanking.
2. Disconnecting and connecting pipework.
3. Removing and fitting of valves, blanks, spades or blinds.
4. Work on pumps etc.
5. Clean up (oil spills).

Hot Work Permit

This permit is valid for work relating to any work involving hot work, welding, brazing, cutting, grinding, etc., which is likely to be of sufficient intensity to cause ignition of combustible gases, vapours or liquids in or adjacent to the area involved. Before completing this form, refer to the accompanying guidance notes, and to Section 2.8.

GENERAL

This permit is valid from hrs Date

to hrs Date

Location of hot work

Has an enclosed space entry permit been issued?

Yes / No

Reason if 'No':

Description of hot work

Personnel carrying out hot work

Person responsible for hot work

Person responsible for safety

SECTION 1

1.1 Has the hot work area been checked with a combustible gas indicator for hydrocarbon vapours? Yes / No

Time

1.2 Has the surrounding area been made safe? Yes / No

Time

SECTION 2

- 2.1 Has the hot work area been checked with a combustible gas indicator for hydrocarbon vapours? Yes / No
- 2.2 Has the equipment or pipeline been gas freed? Yes / No
- 2.3 Has the equipment or pipeline been blanked? Yes / No
- 2.4 Is the equipment or pipeline free of liquid? Yes / No
- 2.5 Is the equipment isolated electrically? Yes / No
- 2.6 Is the surrounding area safe? Yes / No
- 2.7 Is additional fire protection available? Yes / No
- 2.8 Special conditions/precautions

In the circumstances noted it is considered safe to proceed with this hot work

Signed Master

..... Person in charge of hot work team

SECTION 3

The work has been completed and all persons under my supervision, materials and equipment have been withdrawn.

Authorised officer in charge Time Date

First copy for display at work area
Second copy for ship or terminal records.

GUIDANCE NOTES FOR HOT WORK PERMIT

GENERAL

- (a) Starting/finishing time must not exceed the Authorised Signatories/Responsible Officer's working hours.
- (b) Specific location of hot work to be given.
- (c) Description of hot work to include type of equipment to be used.

SECTION 1:

Applies to all hazardous work not involving naked flame or continuous spark production, and would include use of electrical equipment, use of air driven rotary equipment, sand or grit blasting, hammering and mechanical chipping and movement of equipment or materials over or near to machinery that is operating.

SECTION 2:

Applies to all hot work involving high temperatures, open flame, electric arc or continuous source of sparks etc. This type of work includes but is not limited to welding, burning and grinding.

TESTS FOR COMBUSTIBLE GAS SHOULD BE CARRIED OUT IMMEDIATELY BEFORE COMMENCEMENT OF HOT WORK AND AT FREQUENT INTERVALS AS LONG AS THE WORK IS IN PROGRESS.

Appendix H

Electrical Isolation Certificate (EIC)

No.

DRIVE No. AND/OR EQUIPMENT DESCRIPTION

WORK TO BE DONE

WORK TO BE DONE BY

ON WORK PERMIT No.

METHOD OF ISOLATION

AUTHORISED BY

TIME

DATE

SUPPLY ISOLATED BY

EIC RECEIVED BY

WORK COMPLETED BY

WORK CLEARED BY

SUPPLY RECONNECTION

AUTHORISED BY

SUPPLY RECONNECTED BY

THE PERSON ENGAGED ON THE ABOVE WORK MUST HOLD THIS CERTIFICATE
UNTIL THE JOB IS COMPLETED WHEN HE WILL SIGN IT, HAVE IT CLEARED BY
HIS IMMEDIATE SUPERVISOR AND RETURN IT TO THE ISSUING AUTHORITY.

İLGİLİ BAZI DOKUMANLAR

<http://www.milliyet.com.tr/1997/02/15/haber/facia.html>

<http://www.itusozluk.com/goster.php/13+%FEubat+1997+tpao+tankeri+yang%FDn%FD>

<https://eksisozluk.com/13-subat-1997-tpao-tankeri-yangini--1708064>

[mv tpao turkish oil tanker explosion 13/02/1997](#)

<http://forum.warrington-worldwide.co.uk/...nker-fire/>

[oil pollution in tuzla bay after tpoa tanker accident](#)

[tbmm komisyon raporu](#)

Tuzla'da tanker faciası

TPAO gemisindeki yangın korkulu anlar yaşanmasına neden olurken, dün öğleden sonra yine şiddetli bir patlama oldu. İtfaiye ekipleri, yeterli donanımları olmadan, yüksek ısıнын ve sık sık patlamaların meydana geldiği petrol tankerine çıktıkları için ölümden döndü

Önay YILMAZ, Altan DELER, Nilüfer ARAT, Efe ERDEM, Ozan PEZEK, Süleyman ÖZİŞİK,

TÜRKİYE'nin en büyük tankeri TPAO'da meydana gelen ve İstanbul'a korkulu anlar yaşatan yangında dün öğleden sonra yine şiddetli bir patlama oldu.

Tankerin sol yanında saat 16.20'de meydana gelen şiddetli patlamanın ardından, alevlere su sıkın Söndüren Gemisi, büyük bir alev topuyla yoğun dumanın etkisi altında kaldı. Söndüren Gemisi, bunun üzerine tankerden hızla uzaklaşarak, açığa çekildi.

Kontrol altına alınarak dün sabaha soğutma çalışmalarına başlanan yangın, içten içe devam ederken yetkililer, gemide yangına karşı 10 tonluk karbondioksit tüpleri bulunduğunu, ancak gemiye yaklaşılamadığı için kullanılamadığını açıkladı.

İstanbul İtfaiye Müdür Yardımcısı **Salim Vural** yangını söndürmek için karbonmonoksit tüplerinin patlatılacağını belirterek "Şu ana kadar geminin sorumluları ortaya çıkmadı. Yangına daha erken müdahale edilebilirdi. Karbonmonoksit tüplerine daha önce ulaşabilirdik, ancak personeli bulamadık" dedi.

B>Vural bir soru üzerine "Aslında bizim gemi yangını söndürme sorumluluğumuz yok. Yangın sırasında da sorumluları bulamadık. Müdahale edince iş üzerimize kaldı" diye konuştu.

İtfaiye erlerinin toplu ölümden döndüğü büyük yangın, dün saat 02.30 sıralarında kontrol altına alınarak soğutma çalışmaları başlatıldı, ancak makine dairesindeki yangın gün boyunca sürdü. Karadan itfaiye, denizden de gemilerle müdahale edilen 160 bin tonluk gemide büyük hasar meydana geldi. Yetkililer, "Sert rüzgar olsaydı, yangın bu şekilde kalmaz, daha büyük bir facia yaşanabilirdi" dedi.

Yangına müdahale edilecek alanın yetersiz olması, 160 bin tonluk dev tankerin yanında başka gemiler bulunması çalışmaları güçleştirdi. Denizcilik İşletmeleri'ne bağlı Söndüren gemilerinin de yangın başladıktan iki saat sonra olay yerine ulaştığı kaydedildi.

İDDİALAR

Yangınla birlikte gündeme gelen iddialar yeni bir tartışma başlatırken İSKİ ve Büyükşehir Belediyesi'nden oluşan 6 kişilik ekip denizden kirlilik tespiti için numune aldı.

İddiaya göre, tankerin depoları boşaltılmadan onarım işlemi başladı. Yangını söndürmek için uğraş veren itfaiye ekipleri, yeterli donanımları olmadan, yüksek ısıнын ve sık sık patlamaların meydana geldiği bir petrol yangınının içine gönderildi. İtfaiye erleri, açık bir

biçimde ölüme yollandı. Tanker, yeterliliği bakımından tartışmalı bir tersaneye verildi.

DYP İstanbul İl Sekreteri Erkan Dereli'nin TPAO tankerinin bakıma alındığı **Mustafa Öcal'a** Gemsan Tersanesi'nin hissedarlarından olduğu öne sürüldü.

Türkiye Dok - Gemi - İş Sendikası üyeleri Pendik Tersanesi önündeki açıklamalarında, tersaneleri özel sektöre satanlara ateş püskürdü. Pendik Tersanesi'nin yanmaz elbiseli itfaiye erleri ve TPAO gemisinin 1991'de yapıldığını gösteren fotoğraflarının önünde açıklama yapan İşyeri Baştemsilcisi **Abdullah Yeşilyurt** şunları söyledi:

"**Özelleştirme** borazanını öttüren özel sektör tersane sahiplerinin ne kadar haksız bir tezi savundukları ortaya çıkmıştır. Bu yangın Tuzla Körfezi'nde yaşanan acı gerçekleri bir kez daha gözler önüne sermiştir. TPAO gemisi ve daha nice büyük tanker kuru yük gemilerini yıllardır büyük başarıyla tamir ve bakımlarını gerçekleştiren devlete ait tersanelerdir. Bu tersaneleri ucuza satın alabilmenin hesaplarını yapan yağmacılar özelleştirme yaygarasıyla bizim tersanemizi de Tuzla gibi ölüm tezgahlarına ve yangın yerine dönüştürmek istiyor."

İşyeri temsilcisi **İshak Ketenci** ise tedbirsizlik sonucu meydana gelen yangının ilkel usullerle çalışanların hatalarından dolayı oluştuğunu öne sürerek şu değerlendirmeyi yaptı:

"**Bu** tür gemiler önceden gasfree testi yapıldıktan sonra içeri alınır. Gerekli demir saclarının değişimi sırasında itfaiyeciler her an çıkması muhtemel bir parlamaya karşı hazır vaziyette bulunur. Geminin bu gibi yangınlara karşı halon gazı tüplerinin de her an hazır ve dolu olarak bulundurulmaları vazgeçilmezdir. Bu olayda gasfree raporu olduğu söylenmektedir. Böyle bir rapor alınmış olabilir. Ancak olayda geminin yanmasına sebebiyet veren patlamaların yaşandığı yakıt tanklarının kesinlikle gasfree yapılmadığı ortadadır."

Amyant giysilerle medyanın karşısına çıkan Pendik Tersanesi itfaiye erleri ise Gölcük Donanma Komutanlığı'nda özel yangın eğitimi aldıklarını belirterek, "Oysa diğer itfaiyeci arkadaşlarımız normal yangınlara müdahale edebilecek şartlarda çalışıyor. Bizim tersanemizde her türlü yangın tedbiri alınmışken Tuzla'da hiçbir tersanede bu gibi tedbirler bulunmamaktadır. Hatta ambülans ve ilk müdahaleyi yapacak ekip dahi yoktur. Dün gece olayları seyrederken, yüreğimiz yandı" dedi.

NEDEN ÖZEL SEKTÖR TERSANESİ?

İşçiler, TPAO gemisinin 1991'de kendi tersanelerinde bakıma alındığını hatırlatarak, "Biz burada bin ton sac değiştirdik. Hiçbir olay yaşamadık. Bugün sacın kilosunu bir dolara yaparken, özel sektör iki dolara yapıyor. Büyük bir geminin Tuzla'da küçük bir tersaneye yanaştırılması baştan yanlış bir adım" yorumunu yaptı. İşçiler, "Bu gemi, devletin gemisi. Yangının hesabını kim verecek? Devletin malını yağmalıyorlar. Bazı siyasilere peşkeş çekiyorlar" diye konuştu.

Pendik Tersanesi Müdürü Neptün Algan, böylesine büyük tonajlı bir geminin, Tuzla gibi 35 küçük tersanenin bulunduğu alanda bakıma alınmasının yanlış olduğunu söyledi. Gerek altyapı, gerekse teknik ve ekipman açısından Tuzla'daki tersanelerin yetersiz olduğunu savunan **Algan**, "Gemi yangını söndürmek başlı başına bir olaydır. Bu ayrı bir uzmanlık ister" dedi.

Pendik Tersanesi'nde yangın söndürmek için her türlü teknik ve ekipmanın bulunduğunu anlatan **Algan**, "Bir kere biz de büyük gemiler için rıhtım bulunmaktadır. Tuzla'daki

tersanelerde kıçtan karaya yanaşılır. Yani gemi boyunda rıhtım bulunmamaktadır. Oysa bizdeki rıhtım boyu 303 metredir" diye konuştu.

Algan, "Pendik Tersanesi'nde yangınla ilgili her türlü tedbir vardır. Bizde büyük gemilerin bakımının yapıldığı havuzlar da mevcuttur. Biz bu geminin bu tersaneye ne maksatla yanaştığını bilmiyorum. Biz de bu tankerin temizlenmesi için teklif vermiştik. Ancak bir yanıt alamadık. Biz 1991 yılında bu geminin bakım ve onarımını gayet iyi bir şekilde yapmıştık" dedi.

Algan, bir bakım tersanesinde olması gerekenleri de şöyle sıraladı: "Uzun bir rıhtımı olmalı. Yangın devresi bulunmalı. Yani geminin yangın sırasında dışarıdan su almasını sağlayan sistem. Makine dairesine kesinlikle su sıkılmamalı. Halon ya da karbondioksitle söndürülmeli. Yangın altyapısı hazır olmalı. Buna yangın irtibatını tesis edecek devrelerin hazır olması, yetişmiş teknik eleman ve uzman itfaiye ekipleri girer. Bu işi için sürekli eğitim verilmeli"

"GÖREVİMİZİ YAPTIK"

Korkunç yangında yaralanan 21 itfaiye görevlisinin tedavilerine devam ediliyor. Vücutlarında ağır yanıklar bulunan **Celil Dağ** ve **İbrahim Kolay** GATA Haydarpaşa Hastanesi'ndeki Yanık Merkezi'nde diğerleri de Kartal Eğitim ve Araştırma ile Kartal SSK hastanelerinde bulunuyor.

Görgü tanığı itfaiye eri **Hasan Dursun**, "Biz her zamanki gibi görevimizi yaptık. Biz yangını söndürme çalışmalarına katılmasaydık, 'Gemiler yandı. İtfaiye erleri seyretti' gibi söylentiler çıkacaktı. Biz de mecburen görevimizi yapmak için kırmızı rengi görüp de çılgına dönen boğalar gibi, ateşi görünce saldırdık. Hayatım boyunca unutmayacağım. Arkadaşlarımın çığlıkları hala kulağımda" dedi.

Yaralı itfaiyecilerin yakınları da hastanelere akın etti. Hastaların ilaçları alınması için reçeteleri ellerine tutuşturulan hasta yakınları, "Nerede bu devlet? Bu insanlar devlet için cayır cayır yandı" diye tepki gösterdi.

İstanbul İl Sağlık Müdürü Tolga Evren, ambulans ve sağlık görevlilerinin, tanker yangınında yaralanan itfaiyecilere yardımcı olmadığı iddialarının doğru olmadığını anımsatarak "Olay yerinde bizzat bulundum. Hızır Acil'e bağlı 20 ambulansımız, belediyenin 10 ambulansı ile çevre belediyelerin ambulanslarıyla toplam 40 ambulans yaralıları müdahale etti, ancak güvenlik çemberi oluşturulduğundan ambulanslar o bölgeye giremedi" dedi.

<http://www.itusozluk.com/goster.php/13+%FEubat+1997+tpao+tankeri+yang%FDn%FD>

1. tuzla gemesan tersanesi'nde '97 yılında çıkan bölgenin yakın tarihteki yanılmıyorsa en büyük kazası.
2. yangının çıkış sebebi olarak, [gas free](#) işlemi yapılmaksızın tankerlerde ısıtma işlemi yapılması, kaynak kıvılcımlarının tanker dibinde biriken yakıtta sıçraması sonucu gerçekleşen infilak olduğu ortaya çıkarılmıştı. sorumlununsa büyük oranda gemi kaptanı olduğu anlaşılmıştı.
3. kazanın ikinci boyutu, yangının söndürülmesinde görev alan itfaiyecilerin gerekli donanıma sahip olmaksızın görevlendirilmeleri ve ciddi sayıda itfaiyeci ölümü-yaralanmasıyla sonuçlanan kurtarma skandalıydı.
4. te yandan [@2082032](#)'da anlatılan hadiselerin yaşandığı cehaletin kol gezdiği bölgede, 97 yılında yaşanan bu kaza büyüklüğünde başka kazaların ortaya çıkmıyor olması da büyük bir mucize olarak nitelendirilebilir. tersaneler bölgesinde her ne kadar "bu işyerinde x gündür iş kazası olmamıştır" tabelaları iki haneli rakamları pek göremiyor olsa da, sayacı reset'leyen kazaların ufak tefek mertebelerde kalması hem tersane personeli hem de bölge için büyük şanstır.
5. beni, eğitimini aldığım gemi inşaatı sektöründen uzak tutan ölüm tehlikelerinin yaşanmış en büyük örneği sayılabilecek elim vakayı verdiği ukteyle hatırlattığı için [korelle](#)'ye teşekkürler.

[08.01.2008 03:09](#)

2. gemi inşa sektörü için kilometre taşı olmuş kazadır.bu kaza olana dek,tamir edilecek tüm gemiler de aynen bu tankerde olduğu gibi gas free işlemi olmaksızın -ya da yalap şalap gas free yapılarak- kesilip biçiliyordu.bu kazadan sonra,tamire gelen tüm gemiler alargada beklerken gas free işlemleri yapıp ardından tersanelere sokulmuştur.[bir musibet bir nasihatten iyidir](#) diye boşuna dememişler.
3. patlama esnasında birçok evin ve işyerinin camı kırılmıştı. hatta öyle bir patlama olmuştu ki,deprem oluyor sanmıştık. oturduğumuz apartmanın çatısından yangını olduğu gibi görebiliyoruz.ve o patlamadan dolayı gökyüzünde atom bombası atıldığına oluşan mantar bulutu oluşmuştu.o günlerden aklımda kalanlar,üstlerine naylon yağmurlukları yapışan itfaiye erleri ile bir hafta boyunca çatıdan izlediğimiz yangın.
4. kazadan sonra pendik sahili simsiyah olmuştu.o zaman idrak edecek yaşta değildim ama şimdi düşününce tankerde bırakın gas free işlemi yapmayı,petrolün hiç boşaltılmadığını düşünüyorum.
5. sektörün yaşadığı -şu ana dek- en büyük kaza olarak tarihte ki yerini alacaktır.

13 şubat 1997 tpao tankeri yangını

1. nedendir bilinmez sözlükte bir türlü göremediğim, yakın tarihin acı verici olaylarından bir tanesi. hakkında bölük pörçük haberler olan bu faciayı mümkün olduğunca derlemeye çalışayım.
2. yer: [tuzla](#) tersaneler caddesi'nde bulunan [gemsan](#) (gemi yan sanayii a.s.) tersanesi tarih: 13 şubat 1997
3. 300 küsur metrelik boyu ve 165.000 tonluk ağırlığı ile türkiye'nin en büyük gemisi olan [tpao](#) tankeri, tersanede bakımdadır. saat 17.30 sularında, kaynak çalışması esnasında sıçrayan kıvılcımlar, bakım esnasında depolarda birikmiş gazın alev almasına neden olur ve büyük bir patlama yaşanır. [pendik](#) ve [tuzla](#)'da bulunan pek çok ev ve iş yerinin camları inmiş, ortalık aniden cehenneme dönmüştür.
4. itfaiye ekipleri hemen olay yerine gönderilir, çevre ilçelerdeki ekipler de [tuzla](#)'ya gönderilmiştir. ayrıca söndüren 3, söndüren 5, söndüren 11 ve alemdar 2 adlı gemiler de söndürme çalışmalarına yardımcı olur. ancak işleri hiç kolay değildir. patlama nedeniyle yakında bulunan salih ve krazina adlı gemiler de alev almış, [tpao](#)'nun yakıt tankları hasar görmüş ve hala tankerde bulunan yaklaşık 700 tonluk yakıt denize sızmaya başlamıştır. sızan yakıt kaçınılmaz olarak alev alınca deniz de adeta yanmaya başlar, bu nedenle söndürme gemileri biraz daha geri çekilir. gemi yangınları konusunda deneyimsiz olan kara itfaiyesi de canla başla mücadele etmektedir ve bir grup itfaiyeci tankerin üzerine çıkarak söndürme çalışmalarına devam eder.
5. yangına dayanıklı olan [nomex](#) giysilerden yoksun itfaiye erleri, söndürme çalışmalarına naylon kumaştan yapılmış suya dayanıklı(!) giysilerle müdahale etmektedir. saat 19.40 sıralarında tankerde bir patlama daha meydana gelir. kameraların da tanıklık ettiği patlama sonucunda itfaiyecilerin bazıları alev alır ve korkunç görüntüler ortaya çıkar. alev topuna dönerek yardım isteyen bir itfaiye erinin görüntüleri, bugün bile olaya tanık olanların akıllarındadır. koruyucu olması gereken giysiler de alevlerin etkisiyle eriyerek üzerlerine yapışır ve vücutlarındaki hasarı arttırır. ertesi gün yaşanan bir patlama da söndürme çalışması yapan gemilerden birinin yoğun alev ve dumana maruz kalmasına neden olur ve denizden söndürme çalışmaları yavaşlar.
6. yangının tamamen söndürülmesi, tanklarda yer alan yakıt ve yaşanan patlamalar nedeniyle birkaç gün sürmüştü; 19'u itfaiyeci olmak üzere 24 kişi yaralanmış ve [ibrahim koray](#) ve [celil dağ](#) adlı iki itfaiyeci hayatını kaybetmiştir. toplam 6 milyon dolarlık hasar meydana gelmiş, [tpao](#) tankeri kullanılamaz hale gelerek parçalanmasına karar verilmiştir.
7. ülkemizde yaşanan her felakette olduğu gibi, bu felaket sonrasında da resmi görevliler ilginç açıklamalar yapmışlardır.
8. dönemin istanbul itfaiye müdürü [muhittin soğukoğlu](#) olay yerine [nomex](#) giysisi ile gelmiş, "neden siz giyiyorsunuz da itfaiye erleri giymiyor" sorusuna da "biz belediye olarak itfaiye erine şunu giydirelim, amirine daha dayanıklısını giydirelim diye bir ayırım yapmıyoruz. bu giysiyi bana bir müdür muavinim hediye etti. onda iki tane varmış. bazı müdür muavinini, muavin yardımcısı arkadaşlarda bu kıyafetlerden var. arkadaşlarımız bu elbiseleri kendi paralarıyla alıyorlar." şeklinde cevap vermiştir. soğukoğlu ayrıca kendi giysisi ile itfaiye görevlilerinin giysileri arasında pek de fark olmadığını söylemiştir.
9. büyükşehir belediyesi "yangında da görülmüştür ki metal bile erimiş denize akmıştır. yine yaralanan itfaiyecilerimizden ikisi dışına baktığımızda sadece açıkta bulunan el ve yüzlerinin yandığı görülecektir. bu da onların üzerindeki elbiselerin koruduğunu göstermektedir. ancak iki itfaiyecimizin üzerine patlama sonucu etrafa yayılan yanıcı maddeler düştüğü ve yanmaya devam ettiği için üzerindeki elbise koruma görevi yapamaz hale gelmiştir." diyerek giysi tartışmalarına nokta

koymuştur.

10. istanbul itfaiye müdür yardımcısı [salim vural](#) ise "aslında bizim gemi yangını söndürme sorumluluğumuz yok. yangın sırasında da sorumluları bulamadık. müdahale edince iş üzerimize kaldı." diyerek durumu gözler önüne sermiştir.
11. eski istanbul itfaiye müdürü [abdurrahman kılıç](#), günümüzde de son sürat devam etmekte olan kadrolaşmadan yakınmış ve "1994 sonrasında görüş ve davranışları nedeniyle ordudan atılan subaylar başta olmak üzere, eski [refah partisi](#)'nin seçim kazanamayan adayları ile parti kartvizitini getiren yandaşları kadrolara yerleştirildi. 'cuma namazı kaç kişiyle kılınır?' gibi sınav sorularıyla personel alındı. siyasiler önce itfaiyecileri sonra da vatandaşı yaktı." demiştir. yangında yaralanan itfaiye erleri de aynı durumdan şikayetçidir.
12. olay sonrası hazırlanan raporlarda herkesin bir şekilde suçlu olduğu görülür. itfaiye yönetimi, yangın büyümeden personelini tahliye ederek can kaybını azaltan tanker kaptanının "yangına sadece denizden ve havadan müdahale edilmeli, tanker her an patlayabilir" şeklindeki açıklamasını dinlemeyerek itfaiyecileri göz göre göre ölüme göndermiştir. (komisyon raporuna göre ise olayda en büyük suçlu kaptandır) [gemsan](#) tersanesi, ne yangınlara müdahale konusunda yeterlidir, ne de [tpao](#) tankeri'ne bakım çalışması yapabilecek kapasitededir; bu yüzden neden geminin bakımının orada yapıldığı konusunda soru işaretleri doğar. tanker bakıma girmeden önce depolarında birikmiş gaz olmadığına dair rapor alınmış, ancak patlama bu nedenden gerçekleşmiştir. yangın sonrası acil koordinasyon merkezi oluşturulamamış, herkes allah ne verdiyse yangın söndürmeye girişmiş, güvenlik çemberi yüzünden ambulanslar olay yerine ulaşmakta zorlanmıştır. tuzla tersanesi de bu tür olayları önleyebilecek yönetmeliği olaydan ancak 2 ay sonra çıkarır.
13. olayda en çok zarar görenlere gelince;
14. belediye, yaralanan itfaiye erlerinin konuyla ilgili açıklama yapmamasını "tembihler". açıklama yapanlar, dokuz aya varan görevden uzaklaştırma cezası alır. devletin kendilerine yardım eli uzatmadığını, ilaç ve tedavi masraflarını kendi kendilerine karşıladıklarını söylerler. ayrıca iddialarına göre belediyeden hiç kimse kendilerini ziyaret etmemiştir. her ne kadar dönemin belediye başkanı [recep tayyip erdoğan](#), yaralanan tüm itfaiyecilere para, birer daire ve [abd](#)'de tedavi imkanı sunulacağını vaat etse de bunların hiçbirisi gerçekleşmemiştir. itfaiyecilerin kurum aleyhinde konuşmaları yasak olsa da büyükşehir belediyesi'ne dava açarlar ancak belediye kendilerini tehdit eder ve yapmadığını bırakmaz. hayatını kaybeden itfaiye erlerinin ailelerine 600 milyon lira tazminat ödenir, geri kalanlar ise yeniden topluma ayak uydurmaya çalışır.
15. son olarak söylemek istediğim, konu sıkıntısı çeken türk sineması'nın, bu olaya el atmamış olmasının enteresan oluşudur. umalım ki günün birinde bu faciayı hatırlasınlar ve hakkını veren bir film yaparak hem yeni nesli aydınlatınsınlar hem de hayatını kaybetmiş ve sakat kalmış itfaiyecileri onurlandırsınlar.
04.07.2007 01:38 ~ 01:40
[the best is yet to come](#)
2. itfaiyecilik tarihimizdeki milat sayılabilecek olaylardan biridir. bu yangında yaralanan, hayatını kaybeten itfaiyecilerin yaşadıklarından alınan ders, azda olsa önemli seviyededir. bu olay [istanbul itfaiyesi](#)'nin tüm personelinin [nomex](#) kıyafetlere kavuşmasını sağlamıştır.
21.08.2009 10:38
[icemanr](#)
3. vuku bulduğundan bugüne 13 sene 9 gün geçmiş fakat bu olayın acısını şehit olan itfaiyecilerin aileleri dışında hatırlayan olmamıştır.
22.02.2010 00:27
[icemanr](#)
4. ergenliğimin en büyük şoklarından bir tanesi. resmen kanım donmuştu haberlerde bu olayları izlerken. [tersane](#) kelimesini her duyduğumda aklıma gelen ilk şeydir hâlâ da ama o günlerde bile çoğu kişi amaaan diye geçiştirmişti. şimdi sorsam zaten hatırlamıyor çoğu.

17.12.2010 19:37

[seksomanyak frantik adam](#)

5. ve aradan geçen 14 seneden sonra hiç kimsenin hatta [istanbul itfaiyesi](#)'nin bile hatırlamadığı bir olaydır...
6. rada ölenler istanbul itfaiyesi'nin cesur yürekli kahramanları değil miydi?
7. canı pahasına o gemiye söndürmek için çıkan insanları hatırlamak, naylon yağmurlukla alevle savaşan insanların adlarına bir anma töreni düzenlemek zor muydu?
8. ben söyleyeyim türkiye'de insanın hayatı bedava iken, nerede, ne zaman, ne için, ne uğruna öldüğün sadece teferruattır...
9. acı ama gerçek...
10. hayatlarını kaybeden itfaiyecilerin ruhları şad olsun...

14.02.2011 22:49

[icemanr](#)

6. 90'lı yıllarda çocukluğunu yaşamış ben gibiler için travmatik bir olaydır. şu yaşıma geldim, hala unutmam. dönemin büyükşehir belediye başkanının kim olduğuna bakılırsa, bu tarz acıların yaşanmasının kesinlikle şans eseri olmadığını görebiliriz.

06.09.2012 06:36

[sco](#)

7. çok ama çok acı bir olaydır. henüz 9 yaşında bir çocuk olarak beni çok etkilemiştir. yanan itfaiyecileri sırtında taşıyan itfaiyecilerin o görüntüleri hala aklımdadır. eksik malzemeli, yanlış malzemeli itfaiyeciler o gün feci şekilde can vermiştir. allah rahmet eylesin, mekanları cennet olsun.

21.08.2013 16:47

[de nada](#)

8. sıcaktan erimiş ve üstüne yapışmış itfaiyeci yağmurluğunu üstünden çıkarmaya çalışan itfaiye eri görüntüsüyle kafama kazınmış felakettir. çocuk aklımla "acaba denize atlasalar kurtulamazlar mıydı?" diye düşünmüştüm hep...

21.08.2013 16:55

[soap mac tavish](#)

9. [mv tpao turkish oil tanker explosion 13/02/1997](#)
10. <http://forum.warrington-worldwide.co.uk/...nker-fire/>
11. [oil pollution in tuzla bay after tpoa tanker accident](#)
12. [tbmm komisyon raporu](#)