

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

## **1 MADDE /MÜSTAHZAR VE ŞİRKETİN TANIMI**

### **1.1 Madde / Müstahzarın Tanıtılması**

**Ürün Adı: Kurşunsuz Benzin 95 Oktan**

**Cas No** : Karışım (bkz. Bölüm.2)

**EINECS No** : Karışım (bkz. Bölüm.2)

### **1.2 Madde / Müstahzarın Kullanımı**

Kurşunsuz benzinle çalışacak biçimde tasarlanmış buji ateşlemeli motorlar için yakıt olarak kullanılır. Uçak yakıtı, temizlik maddesi ve solvent olarak kullanılmaz.

### **1.3 Firmanın Tanımı**

**Üretici Firma** : Tüpraş

**Adres** : Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. Genel Müdürlüğü KÖRFEZ / KOCAELİ

**Telefon** : 0-262 316 30 00

**Fax** : 0-262 316 30 10-11

### **1.4 Acil Durum Telefonu**

0 262 316 3129 – 316 3144

## **2 BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**

CAS NO:	EINECS NO:	Kimyasal Bileşimi	% Oranı	İşaret /Risk Sınıfı
86290-81-5	289-220-8	Çoğunlukla C4 ve C12 arasındaki parafin, naften, aromatik ve olefinleri içeren kompleks hidrokarbonlar karışımıdır.	100	Kans.K.2;R45 Xn;R65 F <sup>+</sup> R12
71-43-2	200-753-7	Benzen	0-1	Kans.K.1;R45 Mut;R46,R36,R38 F;R11
1634-04-4	216-653-1	Metil Tertiary Butil Ether(MTBE)	0-15	Xi; R38 F; R11

## **3 TEHLİKELERİN TANIMI**

**Fiziksel/Kimyasal Tehlikeler:** Kolay alevlenir. Çevre sıcaklığında hava ile patlayıcı karışım oluşturur.

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**İnsanlar İçin Sağlık Tehlikeleri:** Bu ürünün içinde bulunan benzen kanserojendir. Benzen ile uzun süreli temas edilirse kan kanseri dahil çeşitli kan hastalıkları ortaya çıkabilir.

**Çevresel Tehlikeler:** Suda yaşayan canlılara zarar verebilir. Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engelleyebilir.

#### **4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

##### **Gözler**

Göz kapaklarını açık tutarak bol su ile yıkayınız. Kızarıklık veya ağrı varsa doktora kontrol ettirilmelidir.

##### **Deri**

Bol su ve sabun ile iyice yıkanmalıdır. Kirlenen elbiseyi çıkarıp temas eden cilt yıkanmalıdır. Ciltte kızarma ve ağrı varsa doktora götürülmelidir.

##### **Yutma**

Sadece ağız kirlenmişse su ile çalkalanmalıdır. Bol miktarda yutulması durumunda zorla kusturulmadan doktora götürülmelidir.

##### **Soluma**

Gaz soluması sonucu burun ve boğazda tahriş veya öksürük varsa etkilenen kişi temiz havaya taşınmalıdır. Belirtiler devam ederse doktora götürülmelidir.

Gerekli ise suni teneffüs ve kalp masajı uygulanmalı, varsa oksijen verilmeli ve doktora götürülmelidir.

#### **5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

##### **Yangınla Mücadele İçin Gerekli Özel Koruyucu Ekipman**

Kapalı yerlerdeki yangınlar koruyucu elbise ve oksijen maskesi kullanan eğitilmiş personel tarafından söndürülmelidir.

##### **Uygun Olan Yangın Söndürücüler ve Mücadele Yöntemi**

Köpük, kuru kimyasal ve su sisi kullanılmalıdır. Büyük yangınlarda itfaiyeye haber verilmelidir. Yangında daima bir kaçış yolu oluşturmaya özen gösterilmelidir. Küçük yangınlarda kuru kimyasal, köpük, su sisi ve karbondioksit tipi yangın söndürücüler kullanılmalıdır.

##### **Uygun Olmayan Yangın Söndürücüler Ve Mücadele Yöntemi**

Yangına asla su ile müdahale etmeyiniz. Kuvvetli su atılırsa yangının yayılmasına neden olabilir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

## **Yanma Sonucu Oluşabilecek Zararlar Ve Özel Durumlar**

Yanma sonucu zehirli gazlar oluşur. Yüksek sıcaklıklarda yanabilir.

## **6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEM**

### **Genel bilgi**

Bölüm 8'de belirtilen kişisel korunma cihazlarını kullanın.

### **Dökülme /Sızıntı**

Kolay yanabildiğinden dökülme ve kaçak durumunda yangın tehlikesi vardır.

Dökülen ürün yüzeyi kaygan yapar. Dökülen ürünü kum ve talaş ile hemen temizleyiniz.

Buharı havadan ağır olduğundan kanalizasyon şebekesine sızarak uzaktaki tutuşturma kaynaklarına ulaşabilir.

Dökülen ürünü tutuşturma kaynaklarından izole ediniz. İyi bir havalandırma sağlayınız.

Kapalı alanda dökülen sıvı tamamen buharlaşacağından yeterli havalandırma yapılmalı ve ölçüm yapıldıktan sonra koruyucu elbise ile içeri girilmelidir.

Geniş alana yayılan döküntüler köpük kullanılarak söndürülmeli ve tehlike bitene kadar köpük örtüsünde kalmalıdır.

Dökülen ürünün geri toplanması uzman personel tarafından yapılmalıdır.

Suya döküldüğünde yayılmasını engellemek için bariyer kullanılmalı ve su yüzeyindeki ürün geri toplanmalıdır.

Dökülmesi durumunda konunun uzmanlarıyla temas kurunuz.

## **7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

### **Elleçleme**

Çalışma ortamında iyi havalandırma sağlanmalı ve kullanım esnasında oluşan buharı solumaktan kaçınılmalıdır.

Deri ile temasından kaçınılmalı ve hijyenik kurallar uygulanmalıdır.

Göz ile temasından kaçınılmalıdır. Göze temasını önlemek için gözlük veya yüz maskesi kullanılmalıdır.

Kullanırken yeme, içme ve sigaradan kaçınınız. Bertaraf edilebilir giysi kullanın. Kirlenen giysiyi paketlemeden atınız.

Ağızla sifon yapılarak çekilmemelidir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

## Depolama

Ürünün özelliğine uygun tasarlanmış tanklarda depolanmalıdır.

Ürün sıcak yüzeye temas ederse tutuşma veya patlama tehlikesi vardır.

Depolama tankları etiketlenmeli ve kullanım dışı olduğunda kapalı tutulmalıdır.

Boş tanklarda bir miktar ürün bulunabileceğinden uyarı levhalarını sökmeyiniz.

Tanktaki hidrokarbon buhar konsantrasyonu %1'den fazla, oksijen konsantrasyonu %20'den az ise oksijen maskesiz girilmemelidir.

Hafif hidrokarbonlar depolama tanklarının üst kısmında toplandığından tutuşma olasılığı vardır. Bu nedenle statik elektriğin deşarj edilmesi gerekmektedir. Dolum ve tahliye sırasında tutuşturma kaynaklarına karşı önlem alınmalıdır.

Statik elektriğin birikmemesi için pompa vs. gibi ekipmanlar topraklanmalı veya aktarma kapları bir kablo ile birbirine bağlanmalıdır.

## 8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### Maruz Kalma Limitleri

Önerilen limit değer aşağıdadır.

Kurşunsuz Benzin 95 Oktan

ACGIH (USA) : TLV 300 ppm (8 hr TWA) : 500 ppm (15 min STEL)

A3 - Hayvanlarda kanserojen etkisi

Benzen

ACGIH (USA) : TLV 0.5 ppm (8 hr TWA) : 2.5 ppm (15 min STEL)

A1 - İnsanlarda kanserojen olduğu doğrulanmıştır.

### Kişisel Koruma Donanımları

**Gözler:** Gözle temas ihtimaline karşı yüz maskesi veya gözlük kullanılmalıdır.

**Deri :** Cilde temasını önlemek için koruyucu elbise ve eldiven kullanılmalıdır.

**Giysi :** Koruyucu elbise ve önlüklerin düzenli bakımı yapılmalıdır.

**Solunum:** Hidrokarbon buharına maruz kalınması ihtimali olduğunda uygun soluma cihazı kullanılmalıdır.Soluma cihazını üreten firmanın kullanma talimatlarına kesinlikle uyulmalıdır.



## KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

Dok. No : TPR.ÜPM.GBF.0243  
Yayın Tarihi : 30.07.2008  
Rev. No : 3  
Rev.Tarihi : 14.07.2011  
Sayfa No : 5/7

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

### 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

	BİRİM	DEĞER	TEST METHODU
Fiziksel Durum		Sıvı	
Renk		Berrak	
Yoğunluk 15 °C	Kg/M <sup>3</sup>	720-775	TS 1013 EN ISO 3675 TS EN ISO 12185
Buharlaştırma basıncı (RVP)	kPa	45 – 60 (Yaz) 60 – 90 (Kış)	TS EN 13016-1
Benzen	% hacim	1 max	TS 7088 EN 238 TS EN 12177 TS EN ISO 22854
Aromatikler	% hacim	35 max	TS EN ISO 22854 TS EN 15553

### 10 KARARLILIK VE REAKTİVİTE

#### Kimyasal Kararlılık

Çevre sıcaklığında stabildir.

#### Uyumsuz Madde ve Koşullar

Tutuşturma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddeler ile temas ettirilmemelidir.

#### Tehlikeli Bozunma Bileşikleri

Termal bozunma ürünleri şartlara göre değişir.

Tam olmayan yanmada duman, karbondioksit ve karbon monoksit içeren tehlikeli gazlar oluşur.

#### Polimerizasyon Tehlikesi

Yok

### 11 TOKSİKOLOJİK BİLGİ

**Gözler :** Kaza ile göze temas ederse geçici körlüğe neden olur.

**Deri :** Cilde temas ederse tahriş eder. Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar içerdiğinden uzun süreli veya tekrarlanan temaslarda deri hastalıklarına ve deri kanserine neden olabilme ihtimali vardır.

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**Yutma** : Küçük dozda yutulursa zararlıdır. Daha fazla miktarda yutulursa mide bulantısı ve ishale neden olur. Kusma sırasında akciğere geçerse zarar verir.

**Solumun** : Yüksek konsantrasyonda buhar solunursa solunum sistemini tahriş eder. Mide bulantısı, baş dönmesi, baş ağrısı ve uyuşukluğa neden olabilir..

## **12 EKOLOJİK BİLGİ**

### **Ekotoksisite**

Suda yaşayan canlılara zarar verebilir. Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engeller.

### **Hareketlilik (Mobilite)**

Dökülen ürün yeraltı sularının kirlenmesine neden olur.

### **Kalıcılık ve Bozunabilirlik**

Bu ürün çevreye zarar vermeden toprakta çözünebilir. Toprakta biriktiğine dair bir bulguya rastlanmamıştır.

## **13 BERTARAF BİLGİLERİ**

Yürürlükteki mevzuata göre lisanslı personel tarafından bertaraf edilmelidir.

Boş kaplarda bir miktar ürün kalabilir. Tehlike işaretleri veya etiketler boş kaplardan silinmeden, sökülmeden ısıtma işlemi yapmayınız.

## **14 TAŞIMA BİLGİLERİ**

ADR/RID : Sınıf 3, Madde 3 (b), Yanıcı Sıvı

UN : Sınıf 3, Paket Grubu II, Birleşmiş Milletler No : 1203

IATA/ICAO : Sınıf 3, Paketleme Grubu II

IMO : Sınıf 3.1, Paketleme Grubu II, Benzin

## **15 MEVZUAT BİLGİSİ**

**AB Tehlike Sınıfı** : Yanıcı, zararlı, tahriş edici

**Risk İbareleri** : R12 – Son derece yanıcı.  
R45 – Kansere neden olabilir.(2.Sınıf kansorejen)  
R65 – Yutulursa akciğerde hasar.  
R38 – Ciltte tahriş.  
R67 – Buharı baş dönmesi ve uyuşukluk yapar.

**Güvenlik İbareleri** : S2 : Çocuklardan uzak tutun.

Bu Güvenlik Bilgi Formu '91/155/EC' sayılı EU direktifi ve 26 Aralık 2008 tarihli ve 27092 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanan 'Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

S53 : Kullanmadan önce önlem alın. Maruz kalmayın.

S16: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun, sigara içmeyin.

S45 : Kaza durumunda tıbbi önlem.

S23 : Buharını solumayın.

S24 : Cilt temasından kaçının.

S29 : Drain sistemine boşaltmayın.

S43 : Yangında köpük, kuru toz veya CO<sub>2</sub> kullan.

S62 :Yutulursa zorla kusturmayın. Hemen doktora götürün.

## **16 DİĞER BİLGİLER**

Güvenlik Bilgi Formu içinde yer alan sağlık, emniyet ve çevreye ilişkin bilgiler formun hazırlandığı tarihte mevcut olan güvenilir kaynaklar incelenerek verilmiştir. Bilgilerin doğruluğu konusunda azami özen gösterilmekle birlikte, bu belgede bulunan bilgiler hakkında mükemmellik ve doğruluk hususunda herhangi bir garanti söz konusu değildir. Bu belgede yer alan sağlık, emniyet önlemleri ve çevresel tavsiyeler, tüm bireyler ve/veya durumlar için yeterli olmayabilir. Malzemeyi değerlendirmek, emniyetli bir şekilde kullanmak ve bu kullanımla ilgili oluşan hususlarla ilgili kanun ve yönetmeliklere uymak kullanıcıların sorumluluğundadır. Bu belgede kullanılan ifadeler, geçerli lisans olmadan, yapılan uygulama ve çalışma için herhangi bir müsaade, tavsiye veya ruhsat olarak yorumlanmayacaktır. Malzemenin anormal kullanımından, tavsiyeleri uygulamamaktan veya malzemede tabii olarak bulunan tehlikelerden doğacak olan herhangi bir zarar ve/veya yaralanma için TÜPRAŞ sorumlu tutulmayacaktır.