

1- MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN KİMLİĞİ

1.1 Madde / Karışım kimliği

Ürün Adı: Kurşunsuz Benzin 95 oktan

CAS No : 86290-81-5

EC No : 289-220-8

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

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

1.3 Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri

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

e-posta: omer.ocak@tupras.com.tr

sinasi.seymenbasi@tupras.com.tr

1.4 Acil Durum Telefon Numarası

Acil durumlar için Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) aranmalıdır. **Tel: 114**

2- ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Alevlenir Sıvı Sınıf 1	H224
Ciltte aşınma/Tahriş Sınıf 2	H315
Aspirasyon zararı Sınıf 1	H304
Üreme sistemi toksisitesi Sınıf 2	H361
Eşey hücre mutajenitesi Sınıf 1B	H340
Kansorejen Sınıf 1B	H350
Belirli hedef organ toksisitesi, Tek maruz kalma Sınıf 3	H336
Sucul ortama zararlı, Sucul zararlılık Sınıf 2	H411

2.2 Etiket Unsurları

Semboller:



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Uyarı kelimesi: **Tehlikeli**

Zararlılık İfadeleri: Fiziksel tehlikeler:

H224- Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.

Sağlık tehlikeleri:

H315- Cilt tahrişine yol açar.

H304- Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H361- Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.

H350- Kansere yol açabilir.

H340- Genetik hasara yol açabilir.

H336- Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Çevresel tehlikeler:

H411- Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem İfadeleri: **P201-** Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

P210- Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez.

P280- Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.

P301+P310-YUTULDUĞUNDA: Ulusal Zehir Danışma Merkezinin 114 No'lu telefonunu veya doktoru arayın.

P403+P233- İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.
P501- Kabı bertaraf edin.

2.3 Diğer Zararlar

Sağlık tehlikeleri: Solunum sistemini hafif şekilde tahriş eder.

Bu ürünün içinde bulunan benzen kanserojendir. Benzen ile uzun süreli temas edilirse kan kanseri dahil çeşitli kan hastalıkları ortaya çıkabilir.

Güvenlik tehlikeleri: Kolay alevlenir. Çevre sıcaklığında hava ile patlayıcı karışım oluşturur.

Diğer bilgi: Bu ürün sadece kapalı sistemlerde kullanım için tasarlanmıştır.

3- BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

Uygulanamaz.

3.2 Karışımlar

CAS NO:	EINECS NO:	Kimyasal Bileşimi	% Oranı	Tehlike /Risk Sınıfı
86290-81-5	289-220-8	Çoğunlukla C4 ve C12 arasındaki parafin, naften, aromatik ve olefinleri içeren kompleks hidrokarbonlar karışımıdır.	85-100	Alevlenir Sıvı,1 H224 Ciltte aşınma/tahriş,2 H315 Aspirasyon zararı,1 H304 Üreme sistemi toksisitesi,2 H361 Eşey hücre mutajenitesi,1B H340 Kansorejen,1B H350 Belirli hedef organ toksisitesi, Tek maruz kalma 3 H336

				Sucul ortama zararlı, Sucul zararlılık, 2 H411
71-43-2	200-753-7	Benzen	0-1	Alevlenir sıvı, 2, H225 Ciltte aşınma/Tahriş,2 H315 Göz tahrişi, 2, H319 Mutajenik, 1B, H340 Kansorejen,1A, H350 Tekrarlı maruz kalma 1,H372 Aspirasyon zararı 1, H304
1634-04-4	216-653-1	Metil Tertiary Butil Ether(MTBE)	0-15	Alevlenir sıvı, 2, H225 Ciltte aşınma/tahriş,2 H315
64-17-5	200-578-6	Etanol	0-5	Alevlenir sıvı, 2, H225

4- İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 ilk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunum: Gaz solunması 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.

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

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

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

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Soluma: Buharı uyuşukluğa ve baş dönmesine yol açabilir. Aşağıdaki belirtiler oluşabilir. Mental konfüzyon, baş ağrısı, öksürük.

Deri Teması: Cildi tahriş eder, kızarıklıklar oluşabilir.

Göz Teması: Tahrişe neden olabilir.

Yutma: Yutulması halinde akciğerlerde hasara yol açabilir.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Spesifik bir panzehir veya tedavi uygulaması yoktur. Belirtilere göre tedavi edilmelidir.

5- YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler

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.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanma sonucu zehirli gazlar oluşur. Yüksek sıcaklıklarda yanabilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

6- KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Bölüm 8'de belirtilen kişisel korunma cihazlarını kullanın.

6.2 Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyon sistemine ulaşmasına izin vermeyin.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

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 tutuşurma kaynaklarına ulaşabilir.

Dökülen ürünü tutuşurma 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.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13.bölümlere bakınız.

7- ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

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.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

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.

7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanım dışında herhangi bir özel öneri sunmak gerekli değildir.

8- MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

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.

8.2 Maruz kalma kontrolleri



8.2.1 Uygun Mühendislik kontrolleri

Çalışma alanında yeterli havalandırma sağlayınız.

8.2.2 Kişisel koruma önlemleri

Kişisel Koruyucu ekipman: Kişisel koruyucu ekipman önerilen ulusal standartlara uygun olmalıdır.

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.

9- FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

	BİRİM	DEĞER	TEST METHODU
Görünüm		Berrak ve parlak	Gözle muayene
Koku		Hidrokarbon	
Koku Eşiği		Veri yok	
pH		Veri yok	
Erime noktası/donma noktası		Veri yok	
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	°C	25-210	
Buharlaştırma hızı		Veri yok	
Alevlenirlik		Veri yok	
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	%(V)	1/8	
Buhar basıncı	kPa	45-90	TS EN 13016-1
Buhar yoğunluğu		Veri yok	
Bağıl yoğunluk 15 °C	Kg/L	0.720-0.775	TS 1013 EN ISO 3675 TS EN ISO 12185
Çözünürlük		Veri yok	
Dağılım katsayısı:n-oktanol/su		Veri yok	
Alev alma sıcaklığı		Veri yok	
Bozunma sıcaklığı		Veri yok	
Akışkanlık(Viskozite)	cSt(40 °C)	0.5-0.75	TS 1451 EN ISO 3104
Patlayıcı özellikler		Veri yok	
Oksitleyici özellikler		Veri yok	

9.2 Diğer Bilgiler

Karışabilirlik	Veri yok
Yağ çözünürlüğü	Veri yok
iletkenlik	Veri yok

10-KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Çevre sıcaklığında stabildir.

10.2 Kimyasal kararlılık

Normal sıcaklıklarda saklama koşullarında stabildir.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Ürün buharları havayla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturabilir.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Tutuşturma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddeler ile temas ettirilmemelidir.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma ürünleri şartlara göre değişir. Tam olmayan yanmada duman, karbondioksit ve karbon monoksit içeren tehlikeli gazlar oluşur.

11-TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite: Düşük toksisite : LD50 > 2000 mg/kg , sıçan

Akut dermal toksisite: Düşük toksisite: LD50 >2000 mg/kg , tavşan

Akut solunum toksisitesi: Düşük toksisite : LC50 >5 mg/l / 4 h , sıçan

Cilt aşınması/tahrişi: Cildi tahriş eder.

Ciddi göz hasarları/tahrişi: Hafif tahriş edici olabilir.

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

Cilt hassaslaşması: Bir hassasiyet yaratması beklenmemektedir.

Eşey hücre mutajenitesi: Kalıtsal genetik hasarlara neden olabilir.

Kanserojenite: Kansere neden olabilir.

Üreme toksisitesi: Üremeye hasar verme şüphesi vardır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma: Baş dönmesi ve uyuşukluğa

neden olabilir.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tekrarlı maruz kalma: Sınıflandırılmamıştır.

Aspirasyon zararı: Yutulduğunda ve havayollarına girdiğinde ölümcül olabilir.

12-EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite

Aşağıda verilen bilgiler kısmen bileşenlerin bilgisine ve benzer ürünlerin ekotoksikolojisine dayanmaktadır.

Akut toksisite

Balık: Toksik olması beklenir. LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Sucul omurgasızlar: Toksik olması beklenir. LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Algler: Toksik olması beklenir. LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Kronik toksisite

Balık: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l (test bilgilerine göre)

Sucul omurgasızlar: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l (test bilgilerine göre)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kendiliğinden biyolojik olarak ayrışabilir olması beklenebilir. Havada foto-kimyasal reaksiyonlarla hızla oksitlenir.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Doğada birikme potansiyeli olan bileşenler içerir.

12.4 Toprakta hareketlilik

Ürün toprağa karışırsa hareketli olabilir ve yeraltı sularının kirlenmesine yol açabilir.

12.5 PBT ve PvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu madde kalıcı, biyolojik birikim yapan veya toksik (PBT) olarak kabul edilmez.

Bu madde (vPvB) çok kalıcı ne de çok biyolojik birikim yapan olarak kabul edilmez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engeller ve suda yaşayan organizmalara zarar verebilir.

13-BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık işleme yöntemleri

Malzeme bertaraf:

Yürürlükteki mevzuata göre lisanslı personel tarafından bertaraf edilmelidir. Akarsulara ve kanalizasyona atmayın. Boş kaplarda bir miktar ürün kalabilir. Tehlike işaretleri veya etiketler boş kaplardan silinmeden, sökülmeden ısıl işlem yapmayınız.

Konteyner bertaraf:

İyice kabı boşaltın. Boşaltma sonra, kıvılcım ve ateşten uzak güvenli bir yerde havalandırın. Kalıntıları patlama tehlikesine neden olabilir.

Yerel mevzuat:

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın "Atıkların Kontrolü Yönetmeliği"

14-TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Karayolu Taşımacılığı (ADR/RID):

ADR:

14.1 UN numarası : 1203

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: PETROL

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: II

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

RID:

14.1 UN numarası : 1203

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: PETROL

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: II

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

Kıta İçi Su Yolları (ADN):

14.1 UN numarası : 1203

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: GAZOLİN

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: II

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

Deniz Taşımacılığı (IMDG Kod):

14.1 UN numarası : 1203

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: PETROL

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: II

14.5 Deniz kirleticisi: Evet

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

Hava Taşımacılığı (IATA):

14.1 UN numarası : 1203

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: GAZOLİN

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: II

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

MARPOL 73/78 ek II IBC koduna göre dökme taşımacılık

Veri yok

15-MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Bu Güvenlik Bilgi Formu, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 13 Aralık 2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 'Zararlı Madde ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik' ile Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 (mükerrer) sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 'Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik' baz alınarak hazırlanmıştır.

16-DİĞER BİLGİLER

Tehlike Açıklamaları:

H224- Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H315- Cilt tahrişine yol açar.

H304- Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H361- Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.

H350- Kansere yol açabilir.

H340- Genetik hasara yol açabilir.

H336- Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H411- Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

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 kullanım ile 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



ÜRÜN GÜVENLİK BİLGİ FORMU
KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

Dok. No : TPR.ÜPM.GBF.0243
Yayın Tarihi : 04.08.2017
Rev. No : 5
Rev. Tarihi : 20.07.2017
Sayfa No : 15 / 15

veya malzemede tabii olarak bulunan tehlikelerden doğacak olan herhangi bir zarar ve/veya yaralanma için TÜPRAŞ sorumlu tutulmayacaktır.

Hazırlayan : Şinasi SEYMENBAŞI
Belge tarihi : 01.10.2015
Belge No : GBF-2101