

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

Formun Düzenlenmesinde Kullanılan Mevzuat

Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği'nin değişik 22. maddesine dayanılarak 11.03.2002 tarih ve 24692 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Güvenlik ve Bilgi Formu Hazırlama Usul ve Esasları Tebliği" ve 91/155/EC'ye uygun olarak hazırlanmıştır.

1.0 ÜRÜN TANIMI VE ŞİRKET BİLGİLERİ

- 1.1 Ürün Adı** : KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN
Ürün Kodu : OPET-220
Ürünün Diğer Adları : KURŞUNSUZ SÜPER BENZİN

1.2 Ürün Üretimi ve Kullanımı:

Rafinerilerde, hampetrolün atmosferik distilasyonu ile elde edilen ağır naftanın reformer ünitesinde, hafif naftanın izomerizasyon ünitesinde işlenmesi sonucu elde edilen yüksek oktanlı benzin bileşenlerinin karışımı veya bu ürünlere ilaveten dönüşüm ünitelerinde üretilen yüksek oktanlı benzin ürününün belirli oranlarda karıştırılması sonrası elde edilmektedir.

Sadece buji (kivılcım) ateşlemeli içten yanmalı motorlarda kullanılır. Havacılıkta kullanılmaz. Temizlik amacıyla veya solvent(çözücü) olarak kullanılamaz. Diğer kullanım yerleri için OPET'le temas kurunuz.

1.3 Şirket Adı ve Bilgileri:

OPET PETROLCÜLÜK A.Ş.

Bulgurlu Mahallesi Sarıgazi Cad. 47 81190-Üsküdar/İSTANBUL

Telefon: (0216) 522 90 00

Faks: (0216) 522 91 82

OPET Petrolcülük A.Ş.1992 yılında T.C.Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nden aldığı izinle kurulmuş Akaryakıt Ana Dağıtım Kuruluşudur.

1.4 Acil Durum Telefonu: (0216) 522 90 00

2.0 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİ MADDELER HAKKINDA BİLGİ

2.1 Kimyasal Bileşimi:

Parafinik, aromatik, naftenik ve olefinik yapıda hidrokarbonların karışımıdır.

Rafinerilerde hampetrolün atmosferik damıtılması ile elde edilen ağır naftanın reformer ünitesinde, hafif naftanın izomerizasyon ünitesinde işlenmesi sonucu elde edilen yüksek oktanlı benzin bileşenlerinin karışımı veya bu ürünlerin dönüşüm ünitelerinde üretilen yüksek oktanlı benzin ürünü ile belirli oranlardaki karışımından elde edilir.

Çoğunlukla C4 ile C12 karbon atomu ihtiva eden hidrokarbonlardan oluşmaktadır. Bu ürünün içinde hacimce en fazla % 1.0'a kadar benzen ve ağırlıkça %0,005 (50 ppm) 'ye kadar kükürt bulunabilir.

İçinde oksijen içeren maddeler veya eterler bulunabilir.

Performans artırıcı kimyasal maddeler ve marker kimyasalı içerebilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

2.2 Tehlikeli Bileşikler:

Kurşunsuz Benzin; EINECS No.289-220-8, CAS No:86290-81-5, F+(Çok kolay alevlenir), Xn(Zararlı), T(Kanserojen), N(Çevre için tehlikeli), R12(Çok kolay alevlenebilir), R38(Cildi tahriş eder), R40(Geri dönüşü olmayan ters etkiler görülebilir), R45(Kanser yapabilir), R51/R53(Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir), R65 (Zararlı; yutulduğu takdirde akciğerlere hasar verebilir).

Benzen; EINECS No.200-753-7, CAS No:71-43-2, F+(Çok kolay alevlenir), T(Kanserojen), R45(Kanser yapabilir), R11(Son derece yanıcı), R23/24/25(Solunması/cilt ile teması/yutulması halinde toksik etki yaratır), R48(Uzun süreli maruz kalınması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi).

3.0 TEHLİKELERİN TANIMI

İnsan sağlığı açısından

Yutulması, solunması, deri ve gözle teması zararlıdır.

Aromatik hidrokarbonlar içermektedir. Deriyi tahriş edebilir. Bu bileşiklerin laboratuvar testlerinde hayvanlarda cilt kanserine neden olduğu belirlenmiştir. Ürün 2. kategori kanserojen olarak sınıflandırılmıştır.Yutulması durumunda ciğerlere zarar verebilir. Akciğere gitmesi durumunda ölümlü sonuçlanabilecek kimyasal pnömonite yol açabilir. Buhar konsantrasyonlarına uzun süre maruz kalınması merkezi sinir sistemini etkileyebilir.

Yapısında Benzen içerir. Benzene uzun süreli ve tekrar tekrar maruz kalınması halinde anemi, lösemi ve diğer kan hastalıklarına neden olabilir.

Güvenlik açısından

Son derece yanıcıdır ve kolay alev alır. Su yüzeyine yayıldığından tekrar ateş alabilir. Buharı havadan ağır olup zemine yayılır ve uzak bir noktadan ateş alabilir.

Çevre açısından

Suda yaşayan canlılar açısından toksiktir. Çevre üzerinde uzun süreli olumsuz etkilere yol açabilir. Büyük miktarlarda ürün toprağın içine geçerek yeraltı sularını kirletebilir. Doğada kolay çözülmez. Birikme yapabilir. Oksijensiz (anaerobik) koşullarda özelliklerini korur.

4.0 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

GÖZ :

Gözle temas halinde gözlerinizi bol miktarda su ile yıkayınız(yaklaşık 15 dakika), yıkama sırasında gözlerin açık kalmasına dikkat ediniz. Gözde yanma veya kızarıklık varsa veya bu durum zamanla geçmiyorsa vakit geçirmeden tıbbi yardım alınmalıdır.

CİLT:

Cilt, sabun ve su ile iyice yıkanmalıdır.

Bulaşmış elbiseleri çıkarınız, temas ettiği deriyi su ve sabunla yıkayınız. Elbiseler tekrar kullanılmadan önce temizlenmelidir.

Uzun süreli temas halinde deriyi bol su ile uzun süre yıkayınız. Deride kızarıklık, kabarma veya acı hissedildiğinde vakit geçirmeden tıbbi yardım alınmalıdır..

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

SOLUMA :

Buhar, buğu ya da dumana maruz kalınması, baş dönmesi baş ağrısı, bulanık görme, gözlerde, burunda veya boğazda tahrişe neden olduysa, maruz kalan kişi hemen temiz havaya çıkarılmalıdır. Baygın hastalar ilk yardım durumuna getirilerek yatırılmalıdır. Nefes alış verişleri takip edilmeli, nefes alamıyorsa veya yetersiz nefes alıyorsa ağızdan ağıza veya ağızdan buruna suni solunum yaptırılmalı, varsa oksijen verilmelidir. Gerekli ise kalp masajı yapılmalıdır. Derhal tıbbi müdahale yapılmalıdır.

YUTMA :

Ağıza alındığında hemen tükürünüz ve ağızı bol su ile yıkayınız.

Yutulması halinde **SUNİ OLARAK KUSMA YAPTIRILMAMALI, derhal doktora götürülmelidir.** Kusma halinde nefes borusunun açık kalması, maddenin nefes borusuna kaçmaması için dikkat edilmelidir.

TIBBİ ÖNERİLER :

Spesifik bir panzehir veya terapik uygulamalar yoktur.

Belirtilere göre tedavi edilmelidir.

Ürün yutma esnasında veya midedekilerin çıkarılmasını esnasında ürün buharları solunabilir bu da ciddi ve öldürücü etkisi olabilecek bir akciğer iltihabına neden olabilir. Bu durumda hemen tıbbi yardım alınmalıdır. Mide yıkanması ancak nefes borusundan hortum sokularak yapılmalıdır.

Baygın hastalar ilk yardım durumuna getirilerek yatırılmalıdır. Kalp atışları ritim bozukluğu yönünden takip edilmelidir. Nefes alış verişleri takip edilmeli, nefes alıp verme güçlüğü durumunda suni soluma yaptırılmalıdır. Gerekliğinde kalp masajı yapın ve acil tıbbi yardım alın.

Maddenin solunması ciddi kimyasal zatürreye neden olabilir. Zorla kusturmayınız.

5.0 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Büyük yangınlarda hemen itfaiyeye haber verilmelidir. Yangını söndürmek amacıyla su spreyi ve köpük kullanılmalıdır.

Buharı, kıvılcım veya sıcak bir yüzey tutuşturmuşsa parlama tehlikesi söz konusudur.

Yangına dışarıdan gelecek araçların ulaşımı ve tehlike anında geri çekilebilmeyi sağlayabilmek amacıyla geliş ve çıkış yollarının açık tutulması sağlanmalıdır.

Isıya koruyucu uygun melbusat ve oksijen maskesi kullanılmalı, su spreyi vasıtası ile çevre ve personel korunmalıdır.

Yangının yayılmasına neden olacağı için yanan ürün üzerine, doğrudan kuvvetli su atılmamalıdır.

İnsan sağlığı için zararlı yanma ve buharlaşma gazlarının solunmaması için müdahale sırasında rüzgarı arkanıza alınız.

Küçük yangınlar için, kuru pudra ve karbon dioksit tipi yangın söndürücüler kullanılabilir.

Yanma Ürünleri:

Yanma sonunda; Karbon oksitleri, Kükürt oksitleri, Azot oksitleri meydana gelir. Eksik yanma, duman ve karbon monoksitin artmasına neden olur. Isı nedeniyle ürün buharlaşarak hidrokarbon buharı meydana gelebilir. Bu ürünlerin bir çoğu insan sağlığı için zararlı olup solunmaması gerekir.

Hazırlama Tarihi: Kasım 2004

Yeni Düzenleme Tarihi: Haziran 2008

Kaçıncı Düzenleme Olduğu : 3

Sayfa No : 3/11

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

6.0 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

Benzin ürünü çok uçucu, parlama noktası çok düşük olduğundan, ürünün dökülmesi durumu ciddi yangın ve/veya patlama riski oluşturur. Bu nedenle dökülen yerden tutuşturma kaynakları uzaklaştırılmalı, dökülen malzeme, toprak, kum, talaş ve benzer uygun maddeler kullanılarak toplanmalıdır. Dökülme ortamı iyice havalandırılmalıdır.

Riski ortadan kaldırmak için dökülen ürün en kısa zamanda temizlenmelidir.

Çevre kirlenmesini önlemek amacıyla ürün özel yapılmış yerlerde toplanmalıdır.

Dökülmüş ürün zemini kaygınlıştırabilir, dikkatli olunmalıdır.

Ürün kolay alev alabildiğinden sızıntı veya dökülmenin olduğu alandan tutuşturucu kaynakları uzak tutulmalıdır.

Yakında bulunan gereksiz personel sahadan uzaklaştırılmalıdır.

Geniş ve yaygın dökülmelere uzman personel nezaretinde müdahale edilmeli, parlama riskini ortadan kaldırmak için köpükle boğulmalı, hava ile teması köpük örtüsü sağlanarak önlenmelidir.

Kapalı alanda dökülme durumunda ortam iyice havalandırılmalı, emniyetli giriş için içeride yeterli hava olup olmadığı cihazlarla kontrol edilmeli, gerektiğinde oksijen maskesi kullanılmalıdır.

Ürün buharları havadan ağır olduğu için drenaj kanalları, bodrumlar gibi kapalı kanallara kadar ulaşabilir, parlama kaynakları bulunması patlama ve parlama riski yaratabilir.

Ürün suya karıştığında, uygun bariyer kullanılarak yayılması önlenmeli ve su yüzeyinden toplanmalıdır. Denize dökülmelerde yerel resmi makamlardan izin alınması durumunda kullanımına izin verilmiş seyrelticiler kullanılabilir.

Ürün bulaşmış toprak, talaş ve diğer maddeler, emniyet ve çevre kurallarına uygun biçimde tasfiye edilmelidir.

Dökülmelere karşı yeterli miktarda kum, talaş gibi emici malzeme stoku bulundurulmalıdır.

Dökülme meydana geldiğinde ilgili mercileri arayınız. Dökülme meydana geldiğinde Çevre Ajansı Acil Durum Hattı'nı(0800 807060) arayın(günde 24 saat, haftada 7 gün).

7.0. KULLANIM VE DEPOLAMA

7.1 Kullanma Önlemleri:

Kişisel olarak hijyenik kuralların uygulanması gereklidir.

Kullanım ve depolama esnasında meydana gelen hidrokarbon buharını solumaktan kaçınılmalıdır.

Göz ve deri temasından kaçınılmalıdır.

Ürün bulaşan elbiseler kuru temizleme yapılarak temizlenmeli, kolalanmalı ve cilt iyice yıkanmalıdır.

Çalışma ortamında iyi havalandırma sağlanmalıdır.

Ürün kullanımı sırasında herhangi bir şey yenmemeli ve içilmemelidir. Sigara içilmemelidir.

Statik elektrik birikiminin boşaltılması için bu iş için yapılmış uygun cihazlarla topraklama yapılmalıdır. Topraklama yapılmadan herhangi bir dolum işlemi başlatılmamalıdır.

Hazırlama Tarihi: Kasım 2004

Yeni Düzenleme Tarihi: Haziran 2008

Kaçıncı Düzenleme Olduğu : 3

Sayfa No : 4/11

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

Ürün ağıza alınarak sifon uygulaması yapılmamalıdır.

Ürün dolumu ve kullanımı sırasında hidrokarbon buharlarının solunmaması için rüzgarı arkaya alınmalı, yiyecek ve içecek maddeleri tüketilmemeli, sigara içilmemelidir.

Yüze ve gözlere bulaşması durumu dikkate alınarak, sıçramalardan korunmak için koruyucu gözlük veya yüz maskesi kullanılmalıdır.

Hidrokarbon ile temas olma durumlarında VITON veya NITRILE kauçuklu eldivenler kullanılmalıdır.

Kaza ile toprak ve suya karışmaması için tüm tedbirler alınmalıdır.

Kullanılan malzemeler ve ekipmanlar ex-proof olmalıdır.

7.2 Depolama Koşulları:

Normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır. Normal depolama sıcaklıklarında az da olsa hidrokarbon buharı oluşabilir. Bu nedenle dağıtım ve depolama işlemleri ısı ve tutuşturma kaynaklarından uzakta yapılmalı, iyi havalandırma sağlanmalıdır.

Depolama kapları ve kullanım araçları bu ürüne uygun olmalıdır. Kaplar uygun biçimde etiketlenmeli ve kullanılmadığı zamanlarda kaplar kapalı tutulmalıdır.

Kaplarda ve çevresinde uyarıcı etiketler bulunmalıdır.

Depolama tanklarında yanabilir yakıtlar için gerekli emniyet tedbirleri alınmadan kesme, delme veya kaynak işlemleri yapılmamalıdır.

Tanklara yeterli havalandırılma sağlayıp, tankın içindeki havada hidrokarbon içeriği % 1'den az ve oksijen konsantrasyonu % 20'den fazla ise emin giriş izni verilebilir. Aksi takdirde ve yeterli havalandırma için zaman sınırı varsa veya başka nedenlerle hidrokarbon gaz maskesiz, oksijen tüpsüz tanka girilmemelidir.

Tanka girişlerde mutlak surette dışarıda acil müdahaleye hazır, emniyet ekipmanına sahip yeterli sayıda personel bulunmalı, acil müdahale yapılmalıdır.

Ürün karbon çeliğinden yapılmış tanklarda depolanabilir.

Boş paketlerde ürün kalmış olabilir. Güvenli bir şekilde ellenmesi, depolanması ve çevre için zararlı olmayacak şekilde bertaraf edilebilmesi için tehlike uyarıcı etiketleri bulundurulmalıdır.

7.3 Yangın Önlemleri:

Büyük miktarda depolama yapılacak tanklarda yangına karşı köpük verme nozulları ve tank cidarını soğutma amaçlı su sprinkleri bulunmalıdır.

Normal sıcaklıklarda tankın üstünde hidrokarbon buharı birikir. Bu nedenle ürünün normal parlama noktasının altındaki ısılarda dahi parlama/patlama riski doğabilir. Bu nedenle tankların üstü riskli bölge kabul edilip, statik elektrik deşarjı için topraklama yapılmalı, dolum,boşaltım ve numune alma sırasında tüm tutuşturma kaynaklarının önlenmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır.

Ürün çok kolay alevlenebildiğinden tutuşturma kaynağının mevcudiyeti durumunda yanma riski doğacaktır.

Ürün sıcak ortamda bulunduğu veya sıcak yüzeyle temas halinde, ya da sızıntı meydana geldiğinde ortaya çıkan buhar yanma, parlama veya patlama riski doğurabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

Ürün dolun veya boşaltma amacıyla pompalanması sırasında, numune alınırken statik elektrik deşarjı gerekmektedir. Bu nedenle ekipmanların topraklamasının iyi yapılmış olması gerekmektedir.

Dökülme sonrası toplama amacıyla kullanılan ve üzerine ürün bulaşmış halı, kağıt, ve her türlü malzeme yangın tehlikesi taşır. Bu nedenle bu malzemeler güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir.

Boş kaplar içlerinde yanıcı ürün veya ürün buharı bulundurabileceğinden yanma riski taşır. Boş kaplar gerekli emniyet tedbirleri alınmadan kesinlikle kesilmemeli ve kaynak/lehim yapılmamalıdır.

8.0 ÜRÜNE MARUZ KALMA SINIRLARI/KİŞİSEL KORUMA

8.1 Maruz Kalma Limit Değerleri:

Mevcut resmi ortam koşulları sınır değerlerine uyulmalıdır. Bu tür sınır değerlerin olmadığı durumlarda aşağıdaki sınır değerleri dikkate alınmalıdır.

TLV:300 ppm, 890 mg/m³(8 saat TWA olarak), A3(hayvanlar üzerinde kanserojen) (ACGIH 2001)

TLV:500ppm,1480 mg/m³(15 dakika STEL olarak), (ACGIH 2001)

LD₅₀>2000 mg/kg(referans concawe report no 01/53Bu ürün için belirlenmemiştir.

8.2 Maruz Kalma Kontrolleri:

Buhar ya da duman meydana geldiğinde ortamda konsantrasyonunun en alt düzeyde tutulması sağlanmalıdır.

8.2.1 Solunum Sistemini Koruma:

Yoğun ölçüde ürün buharı ile çalışılacak ortamlarda uygun ve onaylı koruyucu gaz maskesi kullanılmalıdır.

Gaz maskelerinin kullanımında kesinlikle üretici talimatlarına uyulmalıdır.

Sis halinde, havada 5-50 mg/m³ konsantrasyonda ve yeterli oksijen olan bölgelerde hidrokarbonu absorplayici maske, daha fazla miktarda sis veya yetersiz oksijenli bölgelerde oksijen maskesi kullanılmalıdır.

8.2.2 Ellerin Korunması:

Hidrokarbon ile temas olma durumlarında VITON veya NITRILE kauçuklu eldivenler, kullanılmalıdır.

8.2.3 Yüz ve Gözün Korunması:

Yüze ve gözlere bulaşması durumu varsa, sıçramalardan korunmak için koruyucu gözlük veya yüz maskesi kullanılmalıdır. Bulaşma durumunda bol su ve sabunla yıkanmalıdır.

8.2.4 Cildin Korunması:

Ürünün deri ile temasının söz konusu olduğu durumlarda geçirimsiz eldiven dahil koruyucu elbiseler (PVC ve tabii kauçuk hariç) kullanılmalıdır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU**KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN**

Ürün bulaşan elbiseler kuru temizleme yapılarak temizlenmeli, tercihen kolalanmalı ve cilt iyice yıkanmalıdır.

9.0 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

ÖZELLİK	TEST METODU	BİRİM	DEĞER
Renk	Gözle		Temiz ve berrak
Koku			Hidrokarbon kokusu
Fiziksel görünüm			Ortam sıcaklığında sıvı halde
Yoğunluk @ 15 °C	TS 1013 EN ISO 3675 TS EN ISO 12185	Kg/M3	720-775
Kaynama noktası aralığı	TS 1232 EN ISO 3405 veya ASTM D 98	°C	20-210
Buhar basıncı(VP)	TS EN 13016-1d veya ASTM D 323	kPa	45-60 yaz 60-90 kış
Parlama noktası(COC)	ASTM D 92	°C	<-40
Patlama sınırları(Alevlenme limiti) havada		%	1,3-7,1(H/H)
Buhar yoğunluğu(hava=1)	ASTM D2463/2421		3-4
Kendinden tutuşma sıcaklığı			250 °C 'nin üstünde
n-Octanol/su ayrışma katsayısı		Log ₁₀ P _{ow}	2-7
Sudaki çözünürlüğü			0.003-0.010kg/m ³

10.0 KARARLILIK VE REAKTİVİTE**10.1 Kaçınılması Gereken Durumlar;**

Normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

Aşırı sıcaklık, tutuşturma kaynakları ve hidrokarbon buharı meydana getirebilen sistemlerden uzak tutulmalıdır.

10.2 Kaçınılması Gereken Maddeler;

Kuvvetli indirgen maddeler (kuvvetli asitler, peroksitler, klor, vs.) ile temas ettirilmemelidir.

10.3 Tehlikeli Bozunma Ürünleri;

Ürün çeşitli hidrokarbonların karışımı olduğundan ısıyla buharlaşarak ayrılan ürünler değişiklik gösterecektir.

Tam yanma durumunda karbon dioksit(CO₂), su buharı(H₂O) ve kükürt dioksit(SO₂) ortaya çıkar.

Eksik yanma durumunda yukarıdaki gazlar yanında, duman ve karbon monoksit(CO) gibi tehlikeli gazlar da meydana gelir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

11.0 TOKSİKOLOJİK BİLGİ

11.1 Gözler;

Kaza ile gözle temas halinde geçici bir yanma ve kızarıklık dışında bir rahatsızlık olmayacaktır.

11.2 Cilt;

Kısa süreli temas herhangi bir tehlike yaratmayacaktır. Uzun süreli ve sık sık temas deride iltihaba(dermatite) neden olabilir.

Ürün içerisinde polisiklik aromatik hidrokarbonlar(PCAH) olduğundan, uzun süreli ve sık temas deri iltihabı ve kanser gibi dönüşü olmayan deri hastalıklarına neden olabilir.

11.3 Yutma;

Kaza ile yutulduğunda fazla zarar vermez, fazla miktarda yutulduğunda bulantı ve bağırsak bozukluğuna neden olabilir.

Yutma durumunda ve kişi kustuğunda soluma nedeniyle akciğerlere zarar verebilir. Bu nedenle kişi kusturulmaya çalışılmamalıdır. Bu durumda hemen tıbbi yardım alınmalıdır. Mide yıkanması ancak nefes borusundan hortum sokularak uzman nezaretinde yapılmalıdır.

11.4 Solunum;

Ürün buharı gözde, burunda ve boğazda tahriş yapabilir. Normal kullanım koşullarında ürün tehlikeli değildir. Bilinçli veya bilinçsiz olarak çok fazla miktarda benzin buharı solunması halinde bilinç kaybına ve/veya ani ölümlere neden olabilir.

11.5 Diğer Özellikleri;

Ürün içerisinde hacimce % 5'e kadar benzen bulunabilir. Benzen anemi ve lösemide dahil kan hastalıklarına yol açabilir, Benzen 1.ci sınıf kanserojen maddedir, insanlar üzerinde kanserojen etki yapmaktadır. Bu nedenle ürün kullanımı sırasında bu dökümanda yer alan hususlara dikkatle uyulmalıdır.

LD₅₀>2000 mg/kg(referans Concawe Report no 01/53).

12.0 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Ekotoksosite;

Suda yaşayan canlılar üzerinde toksik etki yaratır. Su ortamında uzun vadeli olumsuzluklara neden olabilir.

Sudan hafif olması nedeniyle su yüzeyinde film tabakası oluşturarak canlıların havadan oksijen temin etmesini önler ve fiziksel zarar görmesine neden olur.

12.2 Hareketlilik;

Suda yüzer. Su ve toprak yüzeyinden bir gün içinde buharlaşır ama bir gün sonra önemli bir miktarı varlığını sürdürür. Ürünün dökülmesi halinde toprak tarafından emilerek yer altı sularına karışabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

12.3 Kalıcılık ve Bozunabilirlik;

Doğada ayrışabilir özelliktedir kolay çözünmez. Anaerobik koşullarda özelliklerini korur.Havada fotokimyasal reaksiyon sonucu hızla okside olur.

12.4 Biyobirikim(bioaccumulative) potansiyeli;

Ürünün biyolojik birikim meydana getirmesi beklenmemektedir. Toprakta biriktiğine dair bir bulguya rastlanmamıştır.

13.0 BERTARAF BİLGİLERİ

bertaraf Kontamine olmuş boş kaplar lisanslı kişiler tarafından usulüne uygun toplanıp, yakılarak veya başka uygun yöntemler kullanılarak edilmelidir.

Boş paketlerde ürün kalmış olabilir. Güvenli bir şekilde ellenmesi,depolanması ve çevre için zararlı olmayacak şekilde bertaraf edilebilmesi için tehlike uyarıcı etiketleri bulundurulmalıdır.

Ürün bulaşmış maddeler potansiyel yangın çıkarıcı, buharları insan ve çevre için zararlı olacağından biriktirilmemeli, atılmamalı, uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

14.0 NAKLİYE BİLGİLERİ

ADR/RID: Yanıcı hidrokarbon sıvı,Sınıf 3, Madde 3 B , Tehlike Tanımı No.33

UN:Yanıcı hidrokarbon sıvı, Sınıf 3, Paketleme Grubu I, UN no 1203

IATA/ICAO: Yanıcı hidrokarbon sıvı, Sınıf 3, Paketleme Grubu I,

IMO: Yanıcı hidrokarbon sıvı, Sınıf 3.1, Paketleme Grubu I,

Acil Eylem Kodu:3(Y)E

15.0 MEVZUAT BİLGİSİ

EU Tehlike Kategorisi:

Kanserojenik kategori 2

Zararlı

Son derece yanıcı

EU Etiket işareti:

Sembol: St.Andrew's Cross

Tehlike Göstergesi: Tahriş edici zararlı madde

Sembol: Alev,

Tehlike Göstergesi: Yanıcı madde

Sembol:Kafatası,çapraz kemikler.

Tehlike Göstergesi: Toksik madde

İçeriği:

Petrol ürünü yakıt, Benzin, düşük kaynama noktalı hidrokarbon

Risk(R) Durumları:

R12: Çok kolay alevlenir.

R38: Deriyi tahriş edebilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU**KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN**

R40:Tedavisi mümkün olmayan etki oluşturabilir.

R45: Kanser yapabilir.

R65: Zararlı,yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.

Güvenlik(S) Tavsiyeleri:

S2: Çocukların ulaşabileceği yerden uzak tutun.

S23:Ürün buharlarını solumayın.

S24:Cilt ile temasından sakının.

S29:Kanalizasyona boşaltmayınız.

S43: Alev alması(yangın) durumunda söndürmek için yangın köpüğü/kuru toz/CO2 kullanın. Kesinlikle söndürmek için su püskürtücü kullanmayın.

S45: Kaza durumunda yada kendinizi iyi hissetmezseniz hemen doktora başvurun.(mümkünse ürün üzerindeki etiketi gösterin.)

S36/S37/39: Çalışırken uygun koruyucu giysi/koruyucu eldiven,koruyucu gözlük/maske kullanın.

S61: Çevreye yayılmasını engelleyin.

S62: Yutulması halinde kusturmayın. Derhal tıbbi yardım alın ve kabı yada etiketini yetkililere gösterin.

16.0 DİĞER BİLGİLER**DERLEYEN:**

OPET PETROLCÜLÜK A.Ş.

İkmal ve Teknik Genel Müdür Yardımcılığı

Tel : 0216 522 90 00 Faks : 0216 522 91 82

Hazırlama Tarihi : Kasım 2004

Revizyon No : (3)

Revizyon Tarihi : 17.04.2008

OPET dışındaki kaynakların gözden geçirilmesi sonrası elde edilen ve bu belgede yer alan sağlık, güvenlik ve çevre ile ilgili bilgiler bu tarih itibariyle doğru sayılmaktadır. Bu belgede bulunan bilgiler hakkında mükemmellik ve doğruluk hususunda herhangi bir garanti söz konusu değildir.

Bu belgede yer alan sağlık, emniyet ve çevresel önlemler/tavsiyeler, tüm bireyler ve/veya durumlar için yeterli olmayabilir.

Malzemeyi değerlendirmek, emniyetli bir şekilde kullanmak ve uygulanmakta olan kanun ve kurallara uymakla, kullanan taraf sorumludur.

Bu belgede kullanılan ifadeler, geçerli lisans olmadan yapılan uygulama ve çalışma için herhangi bir müsaade, tavsiye veya ruhsat olarak yorumlanmayacaktır.



PETROLCÜLÜK A.Ş.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

KURŞUNSUZ BENZİN 95 OKTAN

Malzemenin anormal kullanımından, önlemleri/tavsiyeleri uygulamamaktan veya malzemede tabii olarak bulunan tehlikelerden doğacak olan herhangi bir zarar ve/veya yaralanma için OPET sorumlu tutulamaz.