



GÜVENLİK BİLGİ FORMU **DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı **DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)**
Eşanlamılar Bunker Fuel Oil, İhrakiye.

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Gemi yakıtı olarak kullanılır.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi **PETROL OFİSİ A.Ş.**
Ünalan, Libadiye Cad. No: 82-F
34700 Üsküdar/ İstanbul
Tel: +90 216 275 30 00
www.poas.com.tr
info@poas.com.tr

Başvurulacak kişi +90 507 031 7828
pobunkerooperation@petrolofisi.com.tr

1.4. Acil durum telefon numarası

POAŞ: +90 212 329 17 79 (mesai saatleri)
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı Akut Tok. 4- H332; Kans. 1B - H350; Ürm. Sis. Tok. 2- H361; BHOT Tekrar. Mrz.2- H373
EUH066
Çevre Sucul Akut 1- H400; Sucul Kronik 1 - H410
Sınıflandırma (28848 T.C.)

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)



Uyarı Kelimesi

Tehlike



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Zararlılık İfadeleri

H332	Solunması halinde zararlıdır.
H350	Kansere yol açabilir.
H361	Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir «Timus, kan».
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki,
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Önlem İfadeleri

P202	Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.
P260	Buharlarını solumayın.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280	Koruyucu kıyafet, eldiven, göz ve yüz koruyucu kullanın.
P301+312	YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın,
P331	KusturMAYIN.
P302+P352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P501	İçerdiği/kabı ulusal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

2.3 Diğer zararlar

Sıcak ürüne temas edilirse yanık olabilir.
Taşıma ve depolama esnasında Hidrojen Sülfid içeren gazlar birikebilir, Hidrojen sülfid çürük yumurta kokuludur. Ancak yüksek konsantrasyonda kokusu aniden hissedilmez olduğundan hidrojen sülfid tayini koklama yöntemi yerine, özel tasarlanmış konsantrasyon ölçüm aletleriyle yapılmalıdır.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. Maddeler

İsim	EC No.	CAS No.	Endeks No.	Miktar
fuel oil, artık; Atmosferik, vakum dip ile orta destilat ürünleri karışımı fuel oil,	270-675-6	68476-33-5	649-024-00-9	%100

Tekip hakkında

Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Bilgiler

Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

Soluma

Temiz havaya çıkarın ve dinlendirin. Burnu ve ağzı suyla çalkalayın. Gerekli ise suni teneffüs ve kalp masajı uygulanmalı, varsa oksijen verilmelidir. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yutma

Yutulursa, kusturmaya çalışmayın; tedavi için en yakın sağlık merkezine gidin. Aniden kusma olursa, nefes borusunun tıkanmasını önlemek için başınızı kalça düzeyinin altında tutun, ilk 6 saatte aşağıdaki belirtilerinden herhangi biri ortaya çıkarsa, en yakın sağlık merkezine başvurun: 37° C'den yüksek ateş, nefes darlığı, göğüste sıkışma ya da sürekli öksürük veya hırıltılı nefes alma.

Ciltle Temas

Kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Kirlenmiş cildi hemen yıkayın ve üzerine su dökün. Giysinin içine geçmiş ise hemen çıkarın ve cildi suyla yıkayın. Büyük miktarlarda : Kirlenmiş giysileri çıkarın, Cildi suyla iyice yıkayın. Herhangi bir rahatsızlığın devamı halinde doktora başvurun.

Gözlerle Temas

Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Soluma : Üst solunum yollarında tahriş, öksürük.

Yutma : Yutulması halinde öldürücüdür.

Ciltle temas : Kızarıklık ve tahrişe neden olur.

Gözle temas : Göz tahrişi, kızarıklık, gözün sulanması.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Yutulduğunda zorla kusturmayınız. H2S soluması solunum sistemini çöktirir. Koma durumu ve ölüme neden olabilir. Akciğer ödemi oluşursa hasta 48 saat gözetim altında tutulmalıdır.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Yangını söndürmek için kullanılacaklar : Köpük, CO₂, Kuru kimyasallar, kum, toprak, su sisi.
Uygun olmayan yangın söndürücüler : Su jeti kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Olağan dışı yangın ve patlama tehlikeleri
Bilgi yok.

Özel tehlikeler

Termal parçalanma sonucu duman, karbon oksitler ve bileşimleri henüz nitelendirilmemiş olan düşük molekül ağırlıkta organik bileşikler meydana gelebilir. Karbon Oksitleri (COx), Hidrojen sülfid.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Etrafına set çekerek yangını söndüren suları toplayın.
Acil durum personeli dışındaki yangın alanından uzaklaşmasını sağlayınız.
Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları, yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.
Kapalı yerlerdeki yangınlar koruyucu elbise ve oksijen maskesi kullanan eğitilmiş personel tarafından söndürülmelidir.

Koruyucu ekipman

Yangınla mücadelede hava veren solunum aygıtı ve tam koruyucu kıyafet kullanın.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Dökülmüş veya salıverilmiş maddeyle temastan kaçının. Tüm ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uyun. İşçi olmayan personeli bölgeden uzaklaştırın. Maddeden etkilendiği bölgeyi iyice havalandırın. Duman ve buharı solumayın. Mümkünse kişisel risk almadan sızıntıları kapatın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

6.2. Çevresel Önlemler

Çevreye bulaşmasını önlemek için uygun muhafazalar kullanın. Kum, toprak veya diğer uygun bariyerleri kullanarak yayılmasını veya drenaj sistemine, kanallara veya nehirlere girmesini engelleyin. Gazı dağıtmaya veya örneğin sis spreyleri kullanarak akışını güvenli bir yere doğru yönlendirmeye çalışın.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıcaklığına bağlı olarak sıvı, yarı katı ve katı halde olabilir. Dökülen ürün yüzeyi kaygan yapar. Dökülen ürünü kum ve benzeri absorbe edici madde ile hemen temizleyiniz. Dökülen ürünün drenaj sistemine kaçmasını önleyiniz. Dökülen ürünü tutuşturma kaynaklarından izole ediniz. İyi bir havalandırma sağlayınız. Kapalı alanda dökülen sıcak sıvıdan H2S yayılabileceğinden oksijen maskesi kullanan eğitilmiş personel tarafından müdahale edilmelidir. Geniş alana yayılan döküntüler 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. Ürün ağır olduğundan toplanması zorluk yaratabilir. Dökülmesi durumunda konunun uzmanlarıyla temas kurunuz.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8, bölüme bakın.
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Buharını solumaktan veya madde ile temas kaçının. Sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın. Ürünün özelliğine uygun tasarlanmış tanklarda depolanmalıdır. Depolama tankları etiketlenmeli ve kullanım dışı olduğunda kapalı tutulmalıdır. Tanklardaki uyarı levhalarını sökmezsiniz. Boş tanklarda bir miktar ürün bulunabileceğinden uyarı levhalarını sökmezsiniz. Tanktaki hidrokarbon buhar konsantrasyonu %1'den fazla, oksijen konsantrasyonu %20'den az ise oksijen maskesiz girilmemelidir. Kapalı alanda H2S bulunabileceğinden hayatı tehlike vardır.

7.2. Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

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 sigara içilmemelidir. Bertaraf edilebilir giysi kullanılmalıdır. Hafif hidrokarbonlar depolama tanklarının üst kısmında toplandığından tutuşma olasılığı vardır. Bunlar, normal parlama noktasından daha düşük sıcaklıklarda bile alev alma/patlama tehlikesi yaratabilirler. (Not: Parlama noktası, tank üst boşluklarında buharın alev alma olasılığı konusunda güvenilir bir bölge olarak görülmemelidir. Bu nedenle statik elektriğin deşarj edilmesi gerekmektedir. Dolum ve tahliye sırasında tutuşturma kaynaklarına (sigara, statik elektrik, sıcak yüzey, taşlama...) karşı önlem alınmalıdır. Statik elektriğin birikmemesi için pompa vs. gibi ekipmanlar topraklanmalı veya aktarma kapları bir kablo ile birbirine bağlanmalıdır. Ürün sıcak yüzeye temas ederse tutuşma ve patlama riski vardır. Bulaşan bez, kağıt ve diğer maddeler kullanıldıktan sonra birikmeden bertaraf edilmelidir. Boş tankların ürün buharı içermesi olasılığına karşın kesme, kaynak, lehim işlemleri yapılmamalıdır.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

İsim	Standard	TWA-8 Saat		STEL-15 Dk		Notlar
Fuel oil, artıkt	ACGIH	10 ppm	0,2 mg/m ³	15 ppm	--	--
Hidrojen Sülfid	ACGIH	10 ppm	14 mg/m ³	15 ppm	21 mg/m ³	--

ACGIH: The American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA = Zaman ağırlıklı ortalama

STEL = Kısa süreli maruziyet limiti



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. evre ve  ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Kanşılara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

İsim	Tip	Maruziyet	Değer	Popülasyon	Etki
Fuel oil, artık	DNEL	Kısa dönem(15 dk)-soluma	4700 mg/m ³	alışanlar	Sistemik
		Uzun dönem(8 saat)-dermal	0,065 mg/kg va/gün	alışanlar	Sistemik
		Uzun dönem(8 saat)- soluma	0,12 mg/m ³	alışanlar	Sistemik
		Uzun dönem(24 saat)- oral	0,015 mg/kg va/gün	Tüketiciler	Sistemik

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Korumayı Teizat:



Proses şartları:

Koruma düzeyi ve gerekli kontrollerin tipleri potansiyel maruz kalma koşullarına bağlı olarak farklılık gösterecektir. Yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesine dayanarak kontrolleri seçiniz. Uygun  nlemler şunları içerir: Mümkün olduğu   de yalıtılmış sistemlerin kullanımı. Maruz kalma kurallarının/sınırlarının altında bulunan havadaki konsantrasyonları kontrol altına almak için yeterli havalandırma, Yerel egsoz havalandırması önerilmektedir. Acil durumda kullanımı için göz banyosu ve vücut duşu.

Teknik Tedbirler :

Çalışmayla ilgili belirlenmiş mesleki maruziyet sınırlarının aşılmaması için, uygun yerel dışarıya salma da dahil olmak üzere uygun havalandırma sağlayın.

Solumun koruyucu  nlemler

Havadaki konsantrasyonun işi sağlığını korumak için yeterli derecede kontrol edilemediği yerlerde, ilgili yerin şartlarına göre seçilmiş ve yerel mevzuata uygun koruyucu solumun cihazları kullanın. Koruyucu solumun cihaz tedarikçileri ile teması geçin. Hava filtreli solumun cihazlarının kullanımının uygun olmadığı yerlerde ( rneğin havadaki konsantrasyonun yüksek olduğu, oksijen yetersizliği riskinin bulunduğu dar mekanlarda) uygun basınçlı solumun cihazları kullanın. Hava filtreli solumun cihazlarının kullanılabildeği yerlerde uygun bir maske-filtre bileşimi seçin. Tüm solumun koruma ekipmanları ve kullanımı yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.

Elleri koruma:

Etkin el bakımı sağlamak için bireysel hijyen önemlidir. Eldivenler yalnızca eller temizken giyilmelidir. Eldivenleri kullandıktan sonra, eller iyice yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Parfüm içermeyen bir nemlendiricinin kullanılması önerilir. Bir eldivenin uygunluğu ve dayanıklılığı, kullanımına, yani temasın sıklığı ve süresi, eldiven malzemesinin kimyasal direnci, eldivenin kalınlığı ve el ve parmakların içinde ustalıkla kullanılabilmesine bağlıdır. Eldiven tedarikçilerinden daima tavsiye alın. Kirlenmiş eldivenler değiştirilmelidir. İlgili bir standarda ( rneğin Avrupa EN374, ABD F739) uygun olarak test edilen eldivenleri seçin. Maruziyetin uzun süreli olması veya sık sık tekrarlanması halinde Nitril eldivenlerin (Geçirgenlik süresi > 240 dakika) kullanılması daha uygun olabilir. Kazara teması/sıçramaya karşı korunmak için Neopren veya PVC eldivenler kullanılabilir.

Gözleri Koruma:

Kimyasal sıçrama gözlüğü (kimyasal tekli gözlük). AB Standardı EN 166 onaylı

Sağlık Tedbirleri:

ÇALIşILAN YERLERDE SİĞARA İÇMEYİN! Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Cildin ıslanması veya kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen ıkarn. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

Cildi Koruma:

Koruyucu elbise giyilmelidir.

Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri

Buhar içeren havanın dışarı atılmasında, uçucu maddelerin emisyon limitlerine ilişkin yerel kurallara uyulmalıdır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Sıvı.
Renk	Siyah.
Koku	Hidrokarbon kokusu.
Kaynama noktası	Bilgi yok.
Yoğunluk	0,991 kg/l max. @15 °C TS1013 EN ISO 3675
Buhar basıncı	Bilgi yok.
Viskozite, kinematik	380 cSt 50 °C TS1451 EN ISO 3104
Parlama Noktası	60 °C min. ASTM D 93
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Bilgi yok.
Alevlenirlik limiti	Bilgi yok.

9.2 Diğer bilgiler Bilgi yok.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1.Tepkime

Bu ürün ile ilgili bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır.
Ön görülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Polimerizasyon görülmez.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddeler ile temas ettirilmemelidir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma ürünleri şartlara göre değişir.
Depolama tankı ısıtılırsa H₂S gazı artar,
Tam olmayan yanmada duman, karbondioksit ve karbon monoksit içeren tehlikeli gazlar oluşur.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut Toksisite

Fuel oil, artık (CAS: 68476-33-5)

Akut Toksik Doz 1 – LD 50	>2000 mg/kg	(oral - sıçan)
Akut Toksik Doz 2 – LD 50	>2000 mg/kg	(dermal - tavşan)
Akut Toksik Yoğ.- LC 50	10-20 mg/l/4saat	(solüma (buhar)- sıçan)

Ciddi göz hasarı / tahrişi

Kaza ile göze temas ederse geçici körlüğe neden olur.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Cilt tahrişi/aşındırıcılığı

Sıcak ürün cilde temas ederse cilt yanığı oluşturur. Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar içerdiğinden uzun süreli veya tekrarlanan temaslarda deri hastalıklarına ve deri kanserine neden olabilir.

Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)

Test tübü içinde yapılan mutasyon çalışmaları, mutasyona uğrama etkinliğinin 4-6 halkalı polisiklik aromatik içerikle ilişkili olduğunu göstermiştir.

Kanserojenite

Kansere yol açabilir.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

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

Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma

Bilgi yok.

Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma

HEDEF ORGANLAR

«Timus, kan».

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Solunma

Sis veya buharı solunursa göz, burun ve boğazı tahriş eder. H2S ve PCA (Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar) nedeniyle solunması tehlikelidir.

Yutma

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

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engeller.

Fuel oil, artık (CAS: 68476-33-5)

LL 50, 96 Saat, Balık	79 mg/l	Akut, OECD 203
NOEL 28 Gün, Balık	0,1 mg/l	Kronik
EL 50 48 Saat, Su Piresi	2 mg/l	Akut, OECD 202
NOEL 21 Gün, Su Piresi	0,27 mg/l	Kronik

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bu ürün çevreye zarar vermeden toprakta çözünür, Üründe uçucu organik bileşenler olup, bunlar fotokimyasal ozon oluşturma potansiyeline sahiptir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Toprakta birikme özelliği vardır.

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünmez. Bazı bileşenleri su sistemlerinde çökerken ürün su yüzeyine yayılır. Üründeki uçucu bileşenler atmosfere dağılacaktır.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları

PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Uzun süre etkileriyle birlikte sulu ortamdaki yaşam için toksiktir. Petrol ürünlerinin dökülmesi genelde çevre için tehlikelidir. Üründe uçucu organik bileşenler olup bunlar, fotokimyasal ozon oluşturma potansiyeline sahiptirler.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Genel bilgiler

Tehlikeli atık olarak bertaraf edin. Atıklar, ürünün kendisi gibi muamele görmelidir.

13.1. Atık işleme yöntemleri

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin yasal mevzuatına uygun olarak bertaraf edin.

Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilmelidir.

Atmadan önce kaplar boş olmalıdır. Patlama tehlikesi nedeniyle boş kaplar yakılmamalıdır.

Boş ambalajlar yasal mevzuata uygun olarak geri dönüşüme verilebilir. Kirlenmiş boş ambalajları tekrar kullanmayınız.

Boş kaplarda bir miktar ürün kalabilir. Tehlike işaretleri veya etiketler boş kaplardan silinmeden, sökölmeden ısıtıl işlem yapmayınız.

14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

Genel Bilgiler

Bu karışım tehlikeli olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın limiti/istisnai miktarlar altında olduğu durumlarda tehlikesiz madde olarak sevk edilebilir. İlgili yönetmeliği takip ediniz.

14.1.UN Numarası

UN No. (ADR/RID/ADN)	3082
UN No. (IMDG)	3082
UN No. (ICAO)	3082

14.2.Uygun UN taşımacılık adı

Uygun Taşımacılık adı	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Fuel oil)
-----------------------	--

14.3.Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR/RID/ADN Sınıfı	9
ADR/RID/ADN Sınıfı	Sınıf 9: Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesneler
ADR Etiket No.su.	9
IMDG Sınıfı	9
ICAO Sınıfı	9
Taşımacılık Etiketleri	



14.4.Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu	III
IMDG Ambalajlama grubu	III
ICAO Ambalajlama grubu	III

14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici
Evet.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DENİZCİLİK YAKITI (VLSFO)

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

14.6.Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı Miktar	5L
EMS	F-A, S-F
Acil Durum Kodu	+3Z
Zararlılık No. (ADR)	90
Tünel Kısıtlama Kodu	(-)

14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık
Bilgi yok.

15 MEVZUAT BİLGİSİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal Mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

16 DİĞER BİLGİLER

Revizyon ile ilgili açıklama

GBF, 29204 ve 28848 sayılı güncel yönetmeliklere uyumlu hale getirildi.

Düzenleyen

Bülent Özdemir/ CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı
Sertifika No., GBF-A-0-2811 Belge Tarihi: 08,06,2018
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaştacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.



Petrol Ofisi

Petrol Ofisi A.Ş.

Ünalan, Libadiye Cad. No: 82-F 34700 Üsküdar/ İstanbul

Tel: +90 216 275 30 00 • info@poas.com.tr

www.petrolofisi.com.tr