



Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.

ÜRÜN GÜVENLİK BİLGİ FORMU LİKİT PETROL GAZI

Dok. No : TPR.ÜPM.GBF.0070
Yayın Tarihi : 30.06.1998
Rev. No : 5
Rev.Tarihi : 15.07.2011
Sayfa No : 1/6

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: Likit Petrol Gazı (LPG)

Cas No : 68476-85-7

EINECS No : 270-704-2

1.2 Madde / Müstahzarın Kullanımı

Çok amaçlı kullanımı olan bu ürün konutlarda ve endüstride yakıt olarak kullanılır.

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 | Risk Sınıfı |
|------------|------------|--|---------|-------------|
| 68476-85-7 | 270-704-2 | Çoğunlukla C3ve C4 ihtiva eden petrol ürünü gaz hidrokarbonlar içermektedir. | 100 | F+;R12 |

3 TEHLİKELERİN TANIMI

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

İnsanlar İçin Sağlık Tehlikeleri: Kısa süreli de olsa aşırı dozda solumak boğma etkisi ile ölüme neden olabilir.Sıvı ürün teması deride soğuk yanıklarına neden olur.

Çevresel Tehlikeler: Suda yaşayan canlılara zararı yoktur.

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.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Gözler

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

Deri

Sıvı halde ciltle temas sözkonusu ise bol su ile yıkayınız. Soğuk yanık olabileceği için deriye yapışmış elbise ve benzeri şeyleri zorla çıkartmayınız.maruz kalan kişinin derhal Tıp merkezine ulaştırılmasını sağlayınız.

Çıkartabildiğiniz elbiseleri tutuşturma kaynaklarından uzak tutunuz.

Yutma

Sadece ağız kirlenmişse su ile çalkalanmalıdır. Yutulması durumunda zorla kusturulmadan doktora götürülmelidir.

Solunma

Gaz solunması sonucu baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı, görme zorluğu, ağız, boğaz ve gözlerde tahriş varsa etkilenen kişiyi temiz havaya taşımalı, sıcak tutulmalı ve dinlendirilmelidir.

Gerekli ise suni teneffüs ve kalp masajı uygulanmalıdır.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Yangınla Mücadele İçin Gerekli Özel Koruyucu Ekipman

Yangında daima bir kaçış yolu oluşturmaya özen gösterin. Kapalı yerlerdeki yangınlara uygun teçhizatlı eğitilmiş personel tarafından müdahale edilmelidir.

Uygun Olan Yangın Söndürücüler ve Mücadele Yöntemi

Yangın devam ediyorsa ve imkanı varsa önce gaz akışı kesilmelidir.

Lokal müdahaleler için su,kuru kimyevi tozu karbondioksitli söndürücüler kullanılmalıdır.

Akış kesilebildiyse, dışarıda kalan kısmın kontrollü şekilde yanıp bitmesi beklenmelidir.

Kaçak önlenemiyorsa yanmaya izin verilmelidir.

Yanmamış gazın çevreye yayılması patlamaya sebep olabilir.

Tank soğutma işlemlerinde ve çevre güvenliği sağlanması için su ve su perdesi kullanılmalıdır.

Yanma kontrolü yangın ile mücadele konusunda deneyimli personel tarafından yapılmalıdır.



ÜRÜN GÜVENLİK BİLGİ FORMU LİKİT PETROL GAZI

Dok. No : TPR.ÜPM.GBF.0070
Yayın Tarihi : 30.06.1998
Rev. No : 5
Rev.Tarihi : 15.07.2011
Sayfa No : 3/6

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.

Uygun Olmayan Yangın Söndürücüler Ve Mücadele Yöntemi

Alev kaynağına asla tazikli su ile müdahale etmeyiniz. Kuvvetli su atılırsa yangının yayılmasına neden olabilir.

Yanma Sonucu Oluşabilecek Zararlar Ve Özel Durumlar

Bu maddenin stoklama, dağıtım ve kullanımı alevlenme noktasından yüksek sıcaklıklarda yapılır. Alev, kıvılcım ve sigara gibi tutuşturma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEM

Genel bilgi

Bölüm 8'de belirtilen kişisel korunma cihazlarını kullanın.

Dökülme /Sızıntı

Bu ürünün alevlenme noktası düşük olduğundan bir sızıntı durumunda şiddetli yangın veya patlama tehlikesi vardır.

Sızıntı yanmıyorsa gaz kaçağını durdurunuz, tutuşturma kaynaklarından izole ediniz ve personeli uzaklaştırınız.

İyi bir havalandırma sağlayınız.

Sıvı sızıntısı büyük hacimli, havadan ağır, tutuşabilir gaz kütlesi oluşturur. Havadan ağır olduğundan kanalizasyon şebekesine sızarak uzaktaki tutuşturma kaynaklarına ulaşabilir.

Su spreyi kullanılarak gaz dağıtılmalı ve kaçağı durdurmaya çalışan personel korunmalıdır.

Kapalı alanlarda gaz birikimi olabilir.

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

Kurtarma amacıyla gaz bulutuna girerken oksijen maskesi takılmalı ve koruyucu elbise giyilmelidir.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Elleçleme

İyi bir havalandırma sağlanmalıdır.

Buharın solumasından kaçınılmalıdır.

Sıvı ve soğuk depolama tankı ile temastan kaçınılmalıdır.

Silindirler kullanılırken koruyucu ayakkabı ve eldiven giyilmelidir.

Göz ile temastan kaçınılmalıdır.

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

Sadece bu ürün için yapılmış tanklarda (kaplarda) depolanmalıdır.

Isı ve tutuşturma kaynaklarından uzak çok iyi havalandırılan bölgelerde depolanmalıdır.

Konut ve sanayide kullanılan harici depoların yerleşiminde yasal düzenlemelere uygun mesafelerin uygulanması gerekmektedir.

Depolama tanklarına girilmemeli ve tanklar etiketlenmelidir.

Uyarıcı levhaları depolama tanklarından sökülmemelidir.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Maruz Kalma Limitleri

Önerilen limit değer aşağıdadır.

ACGIH (USA) : TLV 1000 ppm (8 hr TWA)

Kişisel Koruma Donanımları

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

Deri : Soğuk yanmasını ve donmayı önlemek için uygun eldiven ve iş tulumu giyilmelidir..

Giysi : Dolum işlemi sırasında uygun elbise, özel eldiven, yüz maskesi veya emniyet gözlüğü kullanılmalıdır.Silindirleri kullanırken emniyet ayakkabısı giyiniz.

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

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

| | BİRİM | DEĞER | TEST METHODU |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| Fiziksel Durum | | Sıvı (basınç altında) | |
| Yoğunluk 15 °C | Kg/M ³ | 550 | |
| Buharlaştırma basıncı (RVP) | kPa | < 1430 | TS1298 EN ISO 4256 |
| Patlama limitleri | % hacim | 2.0 – 9.0 | |
| Alevlenme Noktası | °C | -100 | |
| 1,3 Butadien | % m/m | < 0.1 | |



ÜRÜN GÜVENLİK BİLGİ FORMU LİKİT PETROL GAZI

Dok. No : TPR.ÜPM.GBF.0070
Yayın Tarihi : 30.06.1998
Rev. No : 5
Rev.Tarihi : 15.07.2011
Sayfa No : 5/6

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.

10 KARARLILIK VE REAKTİVİTE

Kimyasal Kararlılık

Çevre sıcaklığında gaz halindedir.

Uyumsuz Madde ve Koşullar

Tutuşturma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddeler ile temas ettirilmemelidir.

Tehlikeli Bozunma Bileşikleri

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

Polimerizasyon Tehlikesi

Yok

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİ

Gözler : Sıvı ürün göze temas ettiğinde ciddi zarar verebilir.

Deri : Cilde temas ettiğinde soğuk yanma ve donmaya neden olabilir.

Yutma : Normal koşullarda ürünün kullanımı zararlı değildir. Bununla birlikte kısa süreli de olsa, yüksek dozda alındığında bilinç kaybı ve ani ölüme neden olabilir.

Solumun : Düşük konsantrasyonda solunma olursa bulantı, başdönmesi, baş ağrısı, uyku hali gibi durumlara neden olabilir. Yüksek konsantrasyonda oksijen darlığının belirtileri ve merkezi sinir sisteminin depresyonu ile birlikte hızlı bir bilinç kaybına neden olur.

12 EKOLOJİK BİLGİ

Ekotoksisite

Suda yaşayan canlılarda uzun süreli etkisi yoktur.

Hareketlilik (Mobilite)

Ürün döküldüğünde buharlaşır ve hava ile karışır..

Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Doğada birikme potansiyeli yoktur.

13 BERTARAF BİLGİLERİ

LPG içeren kaplar atılmamalı ve tüm silindirik kap veya kazanlar satıcıya iade edilmelidir.



Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.

ÜRÜN GÜVENLİK BİLGİ FORMU LİKİT PETROL GAZI

Dok. No : TPR.ÜPM.GBF.0070
Yayın Tarihi : 30.06.1998
Rev. No : 5
Rev.Tarihi : 15.07.2011
Sayfa No : 6/6

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.

Boş kaplar içinde bir miktar ürün kalabilir. Bu nedenle kaplar üzerindeki işaretler yada etiketler silinmemelidir.

Boş tanklar (kap, tüp, kazan, silindir) tutuşabilir ürün artığı içerdiğinden kaynak ve lehim gibi işlemler yapılmamalıdır.

14 TAŞIMA BİLGİLERİ

ADR/RID : Class 2, Item 2 ⁰F Yanıcı Gaz

UN : Class 2.1 UN Number 1965 Yanıcı Gaz

IATA/ICAO : Class 2.1, Yanıcı Gaz

IMO : Class 2.1, Yanıcı Gaz

15 MEVZUAT BİLGİSİ

AB Tehlike Sınıfı : Son derece yanıcı

AB Tehlike İşareti : Alev

Risk İbareleri : R12 – Son derece yanıcı.

Güvenlik İbareleri : S2:Çocuklardan Uzak Tutun

S3/9:Serin ve iyi havalandırılmış yerde saklayın

S5: Kullanmadan önce önlem alın. Maruz kalmayın.

S16:Ateşleme kaynaklarından uzak tutun sigara içmeyin

S36/37/39:Uygun koruyucu giysi, eldiven ve yüz/göz koruyucu giyin.

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