



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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 LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Çok amaçlı kullanımı olan bu ürün konutlarda ve endüstride yakıt olarak kullanılır.
Uygun olmayan kullanım Bilgi yok.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi LUKOIL EURASIA PETROL A.Ş.
Akatlar Mahallesi, Ebululla Mardin Caddesi
No:22 Maya Park Tower I, 34335
Tel: +90 212 376 66 00
www.lukoil.com.tr
e-posta: info@lukoil.com.tr

Başvurulacak kişi SEÇ Müdürü

1.4. Acil durum telefon numarası

LUKOIL: 444 45 85 (7/24)
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Alev.Gaz 1 - H220; Basınç Gaz (Soğutulmuş sıvılaştırılmış) - H281.
İnsan sağlığı Cilt Hass. 1 - H317.
Çevre Sınıflandırılmamıştır.
Sınıflandırma (28848 T.C.)
Sınıflandırma (27092 T.C.) R43. F+;R12.

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)



Uyarı Cümlesi

Tehlike

İçindekiler

etil akrilat
metil akrilat; metil propenoat

Zararlılık İfadeleri

H220 Çok kolay alevlenir gaz.
H281 Soğutulmuş gaz içerir; soğuktan yanma veya yaralanmalara yol açabilir.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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.

Güvenlik İfadeleri

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P243	Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
P260	Gazı solumayın.
P280	Koruyucu kıyafet, eldiven, göz ve yüz koruyucu kullanın.
P301+312	YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P370+378	Yangın durumunda: Söndürme için köpük, karbon dioksit veya kuru toz kullanın.
P501	İçeriği/kabı ulusal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

2.3 Diğer tehlikeler

Fizikokimyasal tehlikeler	: Çevre sıcaklığında hava ile patlayıcı karışım oluşturur.
İnsan sağlığı	: Kısa süreli de olsa aşırı dozda solumak, boğma etkisi ile ölüme neden olabilir. Sıvı ürün teması, deride soğuk yanıklarına neden olur.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. Madde

Uygulanamaz.

3.2. Karışım

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar	Sınıflandırma (T.C.27092)	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Metan (Not U)	200-812-7	74-82-8	80-98%	F+;R12.	Alev.Gaz 1 - H220
Etan (Not U)	200-814-8	74-84-0	<10%	F+;R12.	Alev.Gaz 1 - H220
Propan (Not U)	200-827-9	74-98-6	<5%	F+;R12.	Alev.Gaz 1 - H220
Bütan (Not U)	203-448-7	106-97-8	<2%	F+;R12.	Alev.Gaz 1 - H220
Etil akrilat	205-438-8	140-88-5	<2%	F;R11. Xn;R20/21/22. R43. Xi;R36/37/38.	Alev.Sıvı 2 - H225 Akut Tok.4 - H302 Akut Tok.4 - H312 Akut Tok.4 - H332 Cilt Tah. 2 - H315 Göz Tah. 2 - H319 Cilt Hass. 1 - H317 BHOT TEK.MRZ.3 - H335
Metil akrilat; metil propenoat	202-500-6	96-33-3	<2%	F;R11. Xn;R20/21/22. R43. Xi;R36/37/38.	Alev.Sıvı 2 - H225 Akut Tok.4 - H302 Akut Tok.4 - H312 Akut Tok.4 - H332 Cilt Tah. 2 - H315 Göz Tah. 2 - H319 Cilt Hass. 1 - H317 BHOT TEK.MRZ.3 - H335

Tüm (R) ve (H) ifadeleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

Tertip hakkında

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.
- Not U : Sıkıştırılmış gaz, sıvılaştırılmış gaz, dondurulmuş sıvılaştırılmış gaz veya çözünmüş gaz gruplarından herhangi birinde olan gazlar piyasaya arz edildiklerinde "Basınç altında gazlar" olarak sınıflandırılmalıdır. Grup, gazın ambalajlandığı fiziksel hale bağlıdır ve bu nedenle duruma göre atanmalıdır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Bilgiler

Doğal gaz zehirli değildir. Doğal gaz yayılması sonucu ortamda bulunması gereken oksijen miktarında azalma olmaktadır. Solunan havada bulunan oksijen konsantrasyonu %17'nin altına düştüğünde kas organizasyonu biraz zayıflar, %12'nin altında baş dönmesi ve yorgunluk oluşur, %9'da bilinç kaybı ve %6'nın altında solunum ve kalp atışı durur, insan hayatını kaybeder. Boğulma etkisi yapar.

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.

Yutma

Ağzı hemen çalkalayın. Kişiyi gözlem altında tutun. Kusturmayın. Kusması halinde başını alçak tutun. Bu talimatları yanınıza alarak hastaneye götürün.

Ciltle Temas

Sıvı halde ciltle temas söz konusu ise bol su ile yıkayınız. Kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Kirlenmiş cildi hemen yıkayın ve üzerine su dökün.

Gözlerle Temas

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 : Baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı.

Yutma : Bulantı, kusma.

Ciltle temas : Alerjik reaksiyon.

Gözle temas: Uygun bilgi yok.

4.3.Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Yangını söndürmek için kullanılacaklar : Kuru kimyasal veya CO₂. Su spreyi veya sisi.
KAÇAK DURDURULMADAN SIZDIRAN GAZ YANGININI SÖNDÜRMEYİN.

Uygun olmayan yangın söndürücüler : Su jeti kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Olağan dışı yangın ve patlama tehlikeleri

Buharlar havayla birlikte patlayıcı karışım oluşturabilir. Alevler söndürülene kadar yangını soğutmaya devam edin. Buhar eksi 88°C'nin üzerine ısıtıldığında havadan hafif hale gelir. Buharlar tutuşturma kaynağına hareket edebilir ve geri tepebilir.

Özel tehlikeler

Yanmamış gazın çevreye yayılması patlamaya sebep olabilir. Kapalı alanlarda gaz birikimi olabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Alanı tahliye edin. Yakın çevreden basınçlı gaz silindirlerini kaldırın. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Yangın devam ediyorsa ve imkanı varsa önce gaz akışı kesilmelidir. Akış kesilebilirdiyse, dışarıda kalan kısmın kontrollü şekilde yanıp bitmesi beklenmelidir. Kaçak önlenemiyorsa yanmaya izin verilmelidir. Sızıntı yanmıyorsa, gaz kaçağını durdurunuz, tutuşturma kaynaklarından izole ediniz ve personeli uzaklaştırınız. Tank soğutma işlemlerinde ve çevre güvenliği sağlanması için su ve su perdesi kullanılmalıdır.

Etrafına set çekerek yangını söndüren suları toplayın.

Acil durum personeli dışındakilerin yangın alanından uzaklaşmasını sağlayınız.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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.

Yangın söndürülürse ve gaz akışı devam ederse patlayıcı ortamın oluşmasını önlemek için artırılmış havalandırma kullanın. Havalandırma fanları patlama koruyuculu olmalıdır. Konteyner vanalarını kapatmak için kıvılcımlanmayan araçlar kullanın. Çevredeki tankları soğutmak için su spreyi kullanın. Alevler çevredeki tankları etkiliyorsa, Kaynayan Sıvı Buhar Patlaması, BLEVE, dikkatli olun. Basıncılı su akışından kaçının. 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 kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve tam koruyucu kıyafet kullanın.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Sigara içmeyin, ateş kullanmayın, başka ateşleyici birşey kullanmayın. Uygun havalandırma sağlayın. Sızıntı yanmıyorsa, gaz kaçağını durdurunuz, tutuşturma kaynaklarından izole ediniz ve personeli uzaklaştırınız. Su spreyi kullanılarak gaz dağıtılmalı ve kaçağı durdurmaya çalışan personel korunmalıdır.

LNG kaçağı fark edildiğinde, kaçak bulunan ortama açık alev veya sigara, pilli fener, telsiz, cep telefonu gibi taşınabilir elektrikli bir cihaz ile yaklaşmayın. Ortamda bulunan kıvılcım yaratabilecek cihazları derhal kapatın. Ortamı tahliye edin.

Kapalı bir ortamda LNG kaçağı belirlenirse derhal kapı ve pencereleri açarak ortamı havalandırın. LNG tüpü, detandör veya tesisatta bulunan vanaları kapatmak suretiyle gaz akışını kesin. Ortamda gaz kokusu kaybolana dek havalandırmaya devam edin.

Açık ortamda LNG kaçağı belirlenirse, tutuşma ve kıvılcım yaratabilecek her türlü nesneyi uzak tutun, kaçak civarına motorlu araç girişini yasaklayın. Uygun bir vanadan gaz akışını kesmeye çalışın. Ortamı tahliye edin. Rüzgarın yönüne göre, sis lansı/nozulu ile su püskürtüp perdeleme yapılarak, kaçağın yayılması engellenebilir.

6.2. Çevresel Önlemler

Geniş alanlara yayılmasını önleyiniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Tüm tutuşturma kaynaklarını dökülmüş maddeden uzak tutun. İyi bir havalandırma sağlayınız. Kapalı alanda dökülen sıvı tamamen buharlaşacağından yeterli havalandırma yapılmalı ve ölçüm yapıldıktan sonra koruyucu elbise ile içeri girilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

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

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Cilt ve gözlerle temasından sakının. Uygun gözlük ve eldiven kullanın. Sıcaktan, kıvılcımlardan ve ateşten koruyun. Kullanım sırasında birşey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Yeterli havalandırma sağlayınız. Buharın solumasından kaçınılmalıdır. Sıvı ve soğuk depolama tankı ile temastan kaçınılmalıdır. Silindireler kullanılırken koruyucu ayakkabı ve eldiven giyilmelidir.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Fiziksel hasar ve/veya sürtünmeden koruyun. Sıcaktan, kıvılcımlardan ve ateşten koruyun. Serin, iyi havalandırılmış yerde tutun. Geçimsiz maddelerden uzakta saklayın. Ürünün özelliğine uygun tasarlanmış tanklarda depolanmalıdır. Depolama tankları etiketlenmeli ve kullanım dışı olduğunda kapalı tutulmalıdır. Boş tanklarda bir miktar ürün bulunabileceğinden uyarı levhalarını sökmeyiniz. Boş tankların ürün buharı içermesi olasılığına karşın kesme, kaynak, lehim işlemleri yapılmamalıdır. Ürün buharı depolama tanklarında biriktiğinden dolayı tutuşma olasılığı vardır. Bu nedenle statik elektriğin deşarj edilmesi gerekmektedir. Dolu 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.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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.

Konut ve sanayide kullanılan harici depoların yerleşiminde yasal düzenlemelere uygun mesafelerin uygulanması gerekmektedir. Depolama tanklarına girilmemeli ve tanklar etiketlenmelidir. Uyarıcı levhaları depolama tanklarından sökülmemelidir. Depolama ve nakliye sıcaklığı: -165°C

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
Metan	WEL	1000 ppm	650 mg/m ³			
Etan	WEL	1000 ppm	1200 mg/m ³			
Propan	WEL	1000 ppm	1800 mg/m ³			
Bütan	WEL	600 ppm	1450 mg/m ³	750 ppm	1810 mg/m ³	
Etil akrilat	WEL	5 ppm		15 ppm		
Metil akrilat	WEL	5 ppm				

WEL: Workplace Exposure Limits = İşyeri Maruziyet Limiti

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Koruyucu Teçhizat:



Proses şartları:

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.

Teknik Tedbirler :

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

Solunum koruyucu önlemler

Hidrokarbon buharına maruz kalınması ihtimali olduğunda uygun solunum cihazı kullanılmalıdır.

Elleri koruma:

Ciltle uzun süreli veya tekrarlanan temas halinde uygun koruyucu eldiven kullanın.

En uygun eldiven, eldiven dağıtıcısına danışılarak seçilmelidir. Eldiven tedarikçisi, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir.

Gözleri Koruma:

Onaylanmış koruyucu gözlük takın.

Sağlık Tedbirleri:

Kirlenmiş olan ve sıvı geçirmezliği olmayan giysileri hemen çıkarın. Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın.

Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin. Temastan sonra ellerinizi yıkayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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.

Cildi Koruma:

Koruyucu elbise giyilmelidir. Anti-statik ve alev-geciktirici koruyucu giysi giyilmesi önerilir.

Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri

Yerel ve ulusal yasalara uygun hareket edin.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Tanımlayıcı	Birim	Değer	Test Yöntemi
Görünüş		Sıvılaştırılmış Gaz	
Renk		Renksiz	
Koku		Özel kokulandırılmış. Sarımsak kokusu gibi	
Yoğunluk, 15 °C	kg/m ³	550	
Donma Noktası	°C	-182	
Kaynama noktası	°C	-162	
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	°C	539	
Kritik basınç	bar	45,95	
Kritik sıcaklık	°C	-82,5	
Patlama limiti - alt	% hacim	5.0	
Patlama limiti - üst	% hacim	15.0	

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. Çevre sıcaklığında gaz halindedir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Polimerizasyon görülmez.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Tutuşturma kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddeler ve halojenler (klorin gibi) ile temas ettirilmemelidir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma veya yanma halinde karbon oksitler çıkabilir.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Ciddi göz hasarı / tahrişi

Uygun bilgi yok.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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 ve solunum hassasiyeti

Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

Germ Hücre Mutajenitesi(in vitro – in vivo)

Uygun bilgi yok.

Kanserojenite

Uygun bilgi yok.

Üreme toksisitesi – Fertilitite – Gelişim

Uygun bilgi yok.

Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruziyet

Uygun bilgi yok.

Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruziyet

Uygun bilgi yok.

Soluma

Düşük konsantrasyonda soluma olursa bulantı, baş dönmesi, 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.

Yutma

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

Cilt ile temas

Alerjik reaksiyon.

Gözlerle Temas

Uygun bilgi yok.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Sucul ortam ve çevre için olumsuz etki beklenmez.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün döküldüğünde buharlaşır ve hava ile karışır.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Toprakta biriktiğine dair bir bulguya rastlanmamıştır.

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünmez. Üründeki uçucu bileşenler atmosfere dağılacaktır.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi gerekli değildir.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Genel bilgiler

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

13.1. Atık işleme yöntemleri

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

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



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

14.1.UN Numarası

UN No. (ADR/RID/ADN)	1972
UN No. (IMDG)	1972
UN No. (ICAO)	1972

14.2.Uygun UN taşımacılık adı

Uygun Taşımacılık adı	NATURAL GAS, REFRIGERATED LIQUID.
-----------------------	-----------------------------------

14.3.Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID/ADN Sınıfı	2.1
ADR/RID/ADN Sınıfı	Sınıf 2: Gazlar

ADR Etiket No.	2.1
IMDG Sınıfı	2.1
ICAO Sınıfı	Yasaklanmıştır.
Taşımacılık Etiketleri	



14.4.Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici
Hayır.

14.6.Kullanıcı için özel önlemler

EMS	F-D, S-U
Emergency Action Code	2YE
Hazard No. (ADR)	223
Tunnel Restriction Code	(B/D)

14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık

Bilgi yok.

15 MEVZUAT BİLGİSİ

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

- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 26 Aralık 2008 tarihli, 27092 Sayılı, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 26 Aralık 2008 tarihli, 27092 Sayılı, Zararlı Madde ve Karışımların Kısıtlanması ve Yasaklanması Hakkında Yönetmelik.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

LNG- Sıvılaştırılmış Doğal Gaz

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.

- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 24 Ekim 2013 tarihli, 28801 Sayılı, Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik.
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
- İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Acil Durumlara yönelik ilgili mevzuat

16 DİĞER BİLGİLER

Bilgi kaynakları

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

Revizyon ile ilgili açıklama

Bu GBF, ilgili yönetmelik dahilinde düzenlenmiştir.

Türkçe düzenleyen

Bülent Özdemir / CRAD Çevre Risk Analiz Denetim ve Eğitim Hizm. Ltd.Şti.
NBC sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu düzenleyicisi Sertifika No: 01.40.13
www.crad.com.tr bulent@crad.com.tr Tel: +90 216 335 4600

Yeni düzenleme tarihi	12.03.2015
Hazırlama tarihi	03.12.2014
Kaçıncı düzenleme olduğu	0.1

Risk Cümleciklerinin Tümü

R12	Çok kolay alevlenir.
R43	Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
R36/37/38	Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
R11	Kolay alevlenir.
R20/21/22	Solunduğunda, cilt ile temasında ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

Zararlılık İfadelerinin Tümü

H220	Çok kolay alevlenir gaz.
H280	Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H225	Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.

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.