



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 1. ÜRÜN VE FİRMA TANITIMI

#### 1.1. Ürün Hakkında Bilgiler

Ürün Adı : Motorin

#### 1.2. Kullanımı/Uygulama Alanı

Dizel motorlu araçlarda yakıt olarak kullanılır. Uçak yakıtı, temizlik maddesi ve solvent olarak kullanılmaz.

#### 1.3. Üretici:

Firma Adı : Türkiye Petrolleri Petrol Dağıtım A.Ş.  
Adresi : Söğütözü Cad. No:27 06520 Söğütözü / Ankara  
Tel : + 90 312 218 58 00  
Faks : + 90 312 287 51 24  
E-mail : info@tppd.gov.tr

#### 1.4. Acil Hallerde Danışma

Kurum Danışma : + 90 312 218 58 00  
İtfaiye : 110  
Acil İlk Yardım Merkezi : 112  
Zehir Danışma Merkezi : 114

### 2. BİLEŞİMİ/İÇERİK HAKKINDA BİLGİ

#### 2.1. Kimyevi Tanımlama

Tarifi : Madde

#### 2.2. İhtiva Ettiği Tehlikeli Maddeler

Kimyasal İsmi	EC & CAS No	%	Sınıflandırma (26 Aralık 2008 Tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı SAE* Yönetmeliği)	Sınıflandırma (11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 Mükerrer Sayılı SAE* Yönetmeliği)
Motorin	269-822-7 68334-30-5	100	<b>Xn, N;</b> R10 R40 R51/53 R65 R66	<b>EUH066</b> Alev. Sıvı 3, H226 Kans. 2, H351 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411

\* SAE; Sınıflandırma, Ambalajlama ve Etiketleme Yönetmeliği



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 2.3. Ek Uyarılar

Risk (R) ve zararlılık (H) cümlelerinin açılımının tamamı 16. bölümde verilmektedir.

## 3. TEHLİKELERİN TANIMLARI

### 3.1. Tehlike Sınıflandırması ve Etiketleme

**11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 Mük. Sayılı Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik ve AB tüzüğü EC 1272/2008 (CLP) çerçevesinde aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.**



**EUH066** : Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**H226** : Alevlenir sıvı ve buhar.

**H304** : Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

**H351** : Kansere yol açma şüphesi var.

**H411** : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**P101** : Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

**P210** : Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

**P243** : Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

**P273** : Çevreye verilmesinden kaçının.

**P281** : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**P501** : İçeriği/kabı resmi mevzuata uygun olarak bertaraf edin.

**26 Aralık 2008 Tarih ve 27092 Mük. Sayılı Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik ve AB direktifleri 67/548/EEC (DSD) veya 1999/45/EC (DPD) çerçevesinde aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.**





# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

- R10** : Alevlenebilir.
- R40** : Kanserojen etki şüphesi - Yetersiz veri.
- R51/53** : Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.
- R65** : Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.
- R66** : Tekrarlanan maruz kalmalarda deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
- S2** : Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.
- S13** : Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
- S29/56** : Kanalizasyona boşaltmayın. Atığını ve kabını tehlikeli veya özel atık toplama yerlerinde bertaraf edin.
- S36/37** : Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven kullanın.
- S46** : Yutulması halinde hemen bir doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin.
- S61** : Çevreye kontrolsüz verilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına / Güvenlik Bilgi Formuna bakın.

### 3.2. Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkileri

- Ciltte** : Cilt ile temasında yanma hissi, kızarıklık ve şişmeler görülebilir, deride kuruma ve çatlaklar oluşmasına neden olabilir. Uzun süreli temaslarda kimyasal yanık oluşturur.
- Gözde** : Göz ile teması durumunda kızarıklığa, ağrıya ve yaşarmaya sebep olabilir.
- Yutulması Halinde** : Yutulması halinde mukoza zarlarını tahriş eder, mide ve bağırsak rahatsızlığına sebep olabilir.
- Solunması Halinde** : Buharları solunum sistemi için zararlıdır. Buharına maruz kalınması; baş ağrısı, baş dönmesi, bulanık görme, mide bulantısı, gözlerde, üst solunum yolları, ağız ve sindirim yollarında tahriş yol açabilir. Uzun süreli maruziyette bilinç kaybı hatta ölüme yol açabilir.

### 3.3. Çevre Üzerindeki Etkileri

- Kaza Durumunda** : Suda yaşayan canlılar açısından toksiktir. Çevre üzerinde uzun süreli olumsuz etkilere yol açabilir. Döküntüler su yüzeyinde film tabakası oluşturarak oksijen transferini engelleyebilir. Büyük miktarlarda ürün toprağın içine geçerek yeraltı sularını kirletebilir. Doğada kolay çözülmez.

### 3.4. Ek Bilgiler

Taşıma esnasında oluşacak kazalara ve dökülmelere karşı alınacak tedbirler için "Güvenlik Bilgi Formunun 14. Bölümüne bakınız. Toksikoloji bilgileri için 11. Bölüme bakınız.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

#### 4.1. Genel Uyarılar

Özel bir tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın. Bu güvenlik bilgi formunu doktorun bilgisine sunun.

#### 4.2. Cilt İle Temas

Kirli giysileri ve ayakkabıları derhal çıkartın ve cildi bol miktarda suyla en az 15 dakika süreyle yıkayın. Kirli giysileri ve ayakkabıları kullanmadan önce bol su ve sabunla yıkayın. Eğer kızarıklık, şişme, ağrı oluşursa ve/veya su toplarsa, tedavi için en yakın sağlık merkezine gidin.

#### 4.3. Göz İle Temas

Gözleri, göz kapakları açık bir şekilde en az 15 dakika süreyle bol su ile yıkayın. Kontak lens varsa çıkartın. Gözü ovalamayın. Alerjik reaksiyon görülmesi durumunda doktora başvurun.

#### 4.4. Solunum

Eğer mağdur nefes alıyorsa temiz havaya çıkartın ve dinlenme pozisyonuna getirin. Mağdur, nefes almıyorsa suni solunum yapın. Baygınlık halinde yan pozisyonda yatırın ve gerekiyorsa yine yan pozisyonda taşıyın. Derhal tıbbi yardım alın. Zehir merkezini arayın.

#### 4.5. Yutma

Mağduru kusturmayın, tedavi için en yakın sağlık merkezine gidin. Aniden kusma olursa, nefes borusunun tıkanmasını önlemek için başınızı kalça düzeyinin altında tutun. İlk 6 saatte aşağıdaki belirtilerinden herhangi biri ortaya çıkarsa, en yakın sağlık merkezine başvurun:

37 °C'den yüksek ateş, nefes darlığı, göğüste sıkışma, sürekli öksürük veya hırıltılı nefes alma.

### 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1. Genel Bilgiler

Buharı, kıvılcım veya sıcak bir yüzey tutuşturmuşsa parlama tehlikesi söz konusudur. Buharı havadan ağır olup zemine yayılır ve uzak bir noktadan alev alabilir.

#### 5.2. Uygun Söndürücü Maddeler

Küçük yangınlarda su, su spreyi, kuru kimyasal toz ve karbondioksit kullanın. Büyük yangınlarda su spreyi ya da alkole dayanıklı köpük kullanın. Tazyikli su kullanmayınız.

#### 5.3. Maddenin Yanarken Oluşturduğu Özel Tehlikeler

Tehlikeli yanma ürünleri içerir: Havadaki katı ve sıvı partiküllerle gazın (duman) kompleks bir karışımı. Karbon monoksit. Kükürt oksitleri. Tanımlanmamış organik ve inorganik bileşikler. Yanma tamamlanmazsa karbon monoksit ortaya çıkabilir. Su üzerinde yüzer ve yeniden alev alabilir. Parlama noktasının altındaki sıcaklıklarda bile alevlenebilen buharlar bulunabilir.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 5.4. Özel Koruyucu Donanım

Pozitif basınçlı soluma cihazı da ihtiva eden, tam koruyuculu elbise giyilmelidir.

### 5.5. Ek Bilgiler

Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçının. Söndürmede kullanılan kontamine su resmi mevzuata uygun olarak bertaraf edilmelidir.

## 6. KAZA SONRASI YAYILMAYA KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

### 6.1. Kişisel Güvenlik Önlemleri / Personelin Korunması

Kaza bölgesini boşaltın. Mümkünse kişisel risk almadan sızıntıları kapatın. Ürünün göz ve cilt ile temasından kaçının. Ürünün buharlarını solumayın. Gerekli kişisel koruyucu ekipmanları kullanın. İyi bir havalandırma olduğundan emin olun. Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum cihazı takın.

Elektrikli ekipmanları kullanmayın. Çevredeki tüm muhtemel tutuşturucu kaynakları uzaklaştırın. Statik boşalmalara karşı önleyici tedbirler alın. Tüm elektrikli ekipmanları topraklayın.

### 6.2. Çevreyi Koruyucu 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. Halkın veya çevrenin maruz kalması veya maruz kalma olasılığının ortaya çıkması durumunda yetkili makamlara ihbarda bulunun. Önemli miktarda sızıntıların kontrol altına alınamaması halinde, yerel yetkililer durumdan haberdar edilmelidir.

Denize dökülme durumunda, MARPOL Ek 1 Yönetmelik 26'da belirtildiği gibi, Gemilerde Yağ Dökülmesi Acil Planı [Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP)] kullanılmalıdır.

### 6.3. Temizleme/Toplama/İmha yöntemleri

Küçük ölçekli sıvı dökülmelerinde, geri kazanmak veya güvenli biçimde bertaraf etmek için, mekanik bir yöntemle, etiketlenmiş ve sızdırmazlık sağlanmış bir konteynere alın. Kalıntıların buharlaşmasına izin verin ya da uygun emici bir madde kullanarak emdirip uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin. Kirlenmiş toprağı uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin.

Büyük ölçekli sıvı dökülmelerinde, geri kazanmak veya güvenli biçimde bertaraf etmek için, vidanjör gibi mekanik bir yöntemle bir tanka alın. Kalıntıları suyla yıkayarak uzaklaştırmayın. Kirlenmiş atık gibi işleme sokun. Kalıntıların buharlaşmasına izin verin ya da uygun emici bir madde kullanarak emdirip uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin. Kirlenmiş toprağı uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin.

### 6.4. Ek Uyarılar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Bertaraf ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 7. KULLANIM/ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1. Kullanım/Elleçleme

- Göz ve cilt ile temasından kaçınınız. Ürünün buharlarını solumayınız.
- Çalışma ortamını iyi havalandırınız.
- Kişisel koruyucu donanımlarınızı kullanınız. KKD seçiminde 8. bölüme bakınız.
- Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.
- Bu ürünü kullanırken bir şey yiyip içmeyiniz.
- Kirli ayakkabı ve giysileri yıkamadan kullanmayın. Yıkama öncesinde iyi havalandırılan bir alanda hava ile kurutun.
- Açık ateş kaynaklarını söndürün. Sigara içmeyin. Parlama yaratabilecek kaynakları uzaklaştırın. Kıvılcım yaratmayın. Tüm ekipmanları topraklayın.

#### 7.2. Depolama

**Varil ve küçük konteyner depolaması:** En fazla 3 adet varil üst üste koyulabilir. Uygun biçimde etiketlenmiş ve kapatılabilen konteynerler kullanın.

**Tank depolaması:** Tanklar, bu ürün için kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmalıdır. Dökme ürün depolama tanklarının etrafı çevrilmelidir. Tankları, ısı ve diğer ateş kaynaklarından uzakta bulundurun. Etrafı çevrilmiş, iyi havalandırılan bir alanda, güneş ışığı, tutuşturucu unsurlar ve diğer ısı kaynaklarından uzak tutularak depolanmalıdır. Tanklardan gelen buhar atmosfere salınmamalıdır. Depolama sırasında buhar kayıpları uygun bir buhar işleme sistemi ile kontrol altına alınmalıdır. Buhar havadan ağırdır. Çukurlarda ve kapalı boşluklarda birikmesine karşı dikkatli olun. Dökülme durumunda etrafa yayılmasını önlemek için, sızdırmaz döşemeli (düşük geçirgenlikli) sınırlandırılmış bir alanda tutun. Su girişini önleyin.

**Ürün Transferi:** Sıçratarak doldurmaktan kaçının. Karayolu tanker gözleri ve benzeri büyüklükte tank dolumlarında tankı doldurduktan sonra kapak veya menholleri açmadan önce 2 dakika bekleyin. Büyük hacimli tank dolumlarında, tankı doldurduktan sonra kapak veya menholleri açmadan önce 30 dakika bekleyin. Kullanılmadıkları zaman konteynerleri kapalı tutun. Doldurma, boşaltma ve elleçleme işlemleri için basınçlı hava kullanmayın. Ürün transferinden kaynaklanan kontaminasyon, daha önceden benzin depolanmış tankların üst kısmında hafif hidrokarbon buharının oluşmasına neden olabilir. Herhangi bir ateş kaynağı mevcutsa, bu buhar patlayabilir.

**Önerilen Depolama Malzemeleri:** Konteynerler veya konteyner astarları için yumuşak çelik, paslanmaz çelik kullanın. Yangın tehlikesinin bulunmadığı uygulamalarda alüminyum da kullanılabilir. Uygun malzemelere örnekler: Bu ürün ile uyumluluğu özel olarak test edilmiş yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Viton (FKM). Konteyner astarları için aminle sertleştirilmiş epoksi boya kullanın. Sızdırmazlık contaları ve salmastralar için: grafit, PTFE, Viton A, Viton B kullanın.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

**Uygun Olmayan Depolama Malzemeleri:** Bazı sentetik malzemeler, malzemenin özelliklerine ve amaçlanan kullanıma bağlı olarak konteynerler veya konteyner astarları için uygun olmayabilir. Kullanılmaması gereken malzemelere örnek olarak; doğal kauçuk (NR), nitril kauçuk (NBR), etilen propilen kauçuk (EPDM), polimetil metakrilat (PMMA), polistiren, polivinil klorür (PVC), poliizobutilen. Bununla birlikte, bazıları eldiven malzemesi olarak uygun olabilir.

### 8. MARUZİYET KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA

#### 8.1. Mesleki Maruziyet Limitleri

Mesleki maruziyet limiti bulunmamaktadır.

#### 8.2. Maruziyet Kontrolleri

Ürün içerisinde bulunan hammaddelerin mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olunuz. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız.

#### 8.3. Kişisel Koruyucu Ekipman



#### Genel Korunma ve Hijyen Önlemleri

Göz ve cilt ile temasından kaçınınız. Buharlarını solumayınız. Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız. Bu ürünü kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyiniz, içmeyiniz. Kirlenmiş ve sıvı bulaşmış kıyafetlerinizi derhal çıkartınız.

#### Solunum İle İlgili Önlemler

Buharlarını solumayınız. Ciddi maruziyet riski bulunan durumlarda EN 136 standartlarına uygun A<sub>2</sub>B<sub>2</sub> filtreli tam yüz maske kullanınız.

#### Gözlerin Korunması

Sıçrama riskinin yüksek olduğu alanlarda gözlere tam oturan, yan koruyuculu EN 166 standardına uygun güvenlik gözlüğü kullanınız.

#### Ellerin Korunması

Gerektiğinde EN 374 standardına uygun kimyasala dayanıklı nitril eldiven (Geçirgenlik süresi > 240 dakika) kullanınız. Eldivenleri kullanmadan önce kontrol ediniz.

#### Vücudun Korunması

Uygun koruyucu kıyafet ve ayakkabı giyiniz.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 8.4. Çevresel Maruziyet Kontrolleri

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Genel Bilgiler

Görünüm	: Sıvı
Renk	: Açık sarı
Koku	: Karakteristik

### 9.2. Önemli Sağlık Güvenlik ve Çevre Bilgileri

Yoğunluk	: 820 - 845 kg/m <sup>3</sup> (15 C°)
Viskozite	: 2,0 - 4,5 mm <sup>2</sup> /s (40 C°)
Buhar Basıncı	: < 0,01 kPa (20 C°)
Kaynama Noktası	: 160 - 370 C°
Yanıcılık	: Alevlenebilir
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	: > 220 C°
Parlama Noktası	: > 55 C°
Patlayıcılık	: Hava ile patlayıcı karışım oluşturabilir.
Patlama Limitleri	: LEL: %1 - UEL: %6

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Kararlılık

Öngörülen kullanım ve depolama koşulları altında kararlıdır.

### 10.2. Kaçınılması Gereken Durumlar

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

### 10.3. Kaçınılması Gereken Malzemeler

Kuvvetli oksitleyiciler.

### 10.4. Tehlikeli Reaksiyonlar

Öngörülen kullanım ve depolama koşulları altında tehlikeli reaksiyon beklenmemektedir.





# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 10.5. Tehlikeli Ayrışım Maddeleri

Yanma durumunda; karbon oksitleri (CO, CO<sub>2</sub>), su buharı (H<sub>2</sub>O), kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) ve tanımlanmamış organik ve inorganik bileşikler meydana gelir.

## 11. TOKSİKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

### 11.1. Genel

Normal kullanım koşullarında birincil maruziyet, deri ve göz ile temas ve solunum yolu ile gerçekleşir.

### 11.2. Akut Toksikite

Oral: LD<sub>50</sub> (Sıçan) > 2.000 mg/kg

Dermal: LD<sub>50</sub> (Tavşan) > 2.000 mg/kg

Solunum: LC<sub>50</sub> (Sıçan) > 5 mg/lit buhar, 4 saat

### 11.3. Aşındırıcılık ve Tahriş Etkisi

Göz ile teması durumunda hafif tahriş edicidir. Deride orta derecede tahrişe neden olabilir (ancak sınıflandırma yapmak için yeterli değildir). Uzun süreli ve tekrarlayan temas durumunda yağ azalmasına ve deri iltihabına yol açabilir.

### 11.4. Hassaslaştırıcı Etki

Cilt üzerinde hassaslaştırıcı etki göstermez.

### 11.5. Kanserojenik Etki

Kanserojenik etki şüphesi bulunmakta olup bu konuda yeterli veri bulunmamaktadır.

### 11.6. Mutajenik Etki

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

### 11.7. Üremeye Toksik Etkisi

Birikmeli bir toksik madde olması beklenmemektedir.

### 11.8. Ek Toksikolojik Uyarılar

Toksikolojik sınıflandırma içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 12. EKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

#### 12.1. Genel

Bu ürünün çevreye zararının değerlendirilmesi için ekotoksisite ile ilgili veriler özel olarak belirlenmemiştir. Bu bölümde verilen bilgi bileşenlerine ait bilgilerle ve benzer maddelerin ekotoksitesine aittir.

#### 12.2. Ekotoksisite

Balık: LC<sub>50</sub> (96 saat): 54 mg/l

Su Piresi: EC<sub>50</sub> (48 saat): 3,4 mg/l

Alg: IC<sub>50</sub> (72 saat): 20 mg/l

#### 12.3. Hareketlilik

Su üstünde yüzer. Su ve toprak yüzeylerinde kısmen buharlaşır ancak bir gün sonra büyük bir bölümü kalır. Büyük hacimlerde toprağa nüfuz edebilir ve yeraltı sularını kirletebilir. Uçucu bileşenler içerir.

#### 12.4. Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Belli başlı bileşenler kendiliğinden biyolojik olarak parçalanabilir. Uçucu bileşenler, havadaki fotokimyasal tepkimelerle hızla oksitlenir

#### 12.5. Biyobirikim Potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli beklenmemektedir.

### 13. BERTARAF BİLGİLERİ / İMHASI İLE İLGİLİ KONULAR

#### 13.1. Ürün İle İlgili Genel Bertaraf Bilgisi

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir. Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

#### 13.2. Güvenli Bertaraf

Atık Yönetimi Genel Esaslarına Dair Yönetmelik uyarınca tehlikeli atık olarak bertaraf edilmesi önerilir.

#### 13.3. Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik'e göre ürün için uygun bir atık kodu seçilmelidir.

#### 13.4. Temizlenmemiş Ambalajlar

Atık Yönetimi Genel Esaslarına Dair Yönetmelik uyarınca tehlikeli atık olarak bertaraf edilmesi önerilir.



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 13.5. Ek Bilgiler

Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

## 14. TAŞIMACILIK İLE İLGİLİ BİLGİLER

### 14.1. Genel

Ürün taşımacılık mevzuatlarına (ADR, IMDG, ICAO/IATA) göre aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır;

### 14.2. UN Numarası

UN 1202

### 14.3. Sevk İsmi

DİZEL YAKIT

### 14.4. Taşımacılık Sınıflandırması

Sınıf (UN) : 3

Tehlike Etiketi (UN) : 3 - Yanıcı Sıvı



### 14.5. Paketleme Grubu

III

### 14.6. Çevresel Tehlikeler

Deniz Kirleticisi: Evet



### 14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna Göre Yiğın Nakliye

Veri mevcut değildir.

### 14.8. Ek Bilgiler

Sınıflandırma Kodu : F1 (ADR)

Tünel Kodu : D/E (ADR)

EmS : F-E, S-E (IMDG)



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 15. MEVZUAT BİLGİSİ

#### 15.1. Yasal Bilgiler

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmıştır.

#### 15.2. Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan

Uzman : Rauf ÖZTÜRK - TSE Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Düzenleyicisi  
Akreditasyon No : TSE GBF-1120 / 21.05.2012  
Hazırlama Tarihi : 16.03.2014  
Revizyon No : 0  
Revizyon Tarihi : -

#### 15.3. Diğer Mevzuatlar

- ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği - (24 Ağustos 2011 ve 28035 Sayılı)
- Atık Yönetimi Genel Esaslarına Dair Yönetmelik - (5 Temmuz 2008 Tarih ve 26927 Sayılı)
- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik - (30 Aralık 2013 Tarih ve 28867 Mükerrer Sayılı)
- IMDG Kod - Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik - (6 Ağustos 2013 Tarih ve 28730 Sayılı)
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik - (12 Ağustos 2013 Tarih ve 28733 Sayılı)
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik - (2 Temmuz 2013 Tarih ve 28695 Sayılı)
- Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik - (26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı)
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik - (26 Aralık 2008 Tarih ve 27092 Mük. Sayılı)
- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik - (11 Aralık 2013 Tarih ve 28848 Mük. Sayılı)



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## MOTORİN

26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mükerrer Sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

### 16. DİĞER BİLGİLER

#### 16.1. Kısaltmalar

- ADR** : Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
- CAS No** : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası
- EC50** : Etkin konsantrasyon, %50
- EC No** : Kimyasal maddelerin Avrupa envanter numarası
- EUH066** : Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
- H226** : Alevlenir sıvı ve buhar.
- H351** : Kansere yol açma şüphesi var.
- H411** : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
- IATA** : Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
- IC50** : Maksimum inhibisyonun %50'sini oluşturan ilaç konsantrasyonudur.
- ICAO** : Uluslararası Sivil Havacılık Kurumu
- IMDG** : Tehlikeli Mallar İçin Uluslararası Denizcilik Kuralları
- LC50** : Ölümcül konsantrasyon, %50
- LD50** : Ölümcül doz, %50
- REACH** : Kimyasalların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Tüzüğü
- R10** : Alevlenebilir.
- R40** : Kanserojen etki şüphesi - Yetersiz veri.
- R51/53** : Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.
- R65** : Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir.
- R66** : Tekrarlanan maruz kalmalarda deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

#### 16.2. Ek Bilgiler

Bu ürün bileşenleri Seveso II Direktifi uyarınca toksik olarak sınıflandırılmıştır. Yürürlükte olan Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik uyarınca gerekli bildirimlerin yapılması gerekmektedir.

Bu güvenlik bilgi formu ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dâhilinde düzenlenmiştir. Bu dokümanda verilen bilgiler için mevcut en iyi bilgiler temel alınmıştır. Bu bilgiler sadece belirlenmiş madde/müstahzar için geçerlidir ve bu madde/müstahzarın diğer maddelerle/müstahzarlarla karıştırılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.