



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Versiyon #: 1,0

Yayınlanma tarihi: 22-Aralık-2022

Revizyon tarihi: 22-Aralık-2022

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/yüklenicinin tanımlanması

### 1.1. Ürün tanımlayıcı

**Ticari adı ya da karışımın adlandırılması** GASOLINE ADDITIVE

**Kayıt numarası** -

**Ürün kayıt numarası** PR-No 4245823

**Eşanlamlılar** Yoktur.

**Ürün Kodu** UDS000638BU

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

**Belirlenmiş kullanımlar** Katkı maddeleri

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar** Bilinen yoktur.

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

**Şirket adı** CRC Industries Europe bv

**Adres** Touwslagerstraat 1  
9240 Zele

Belçika

**Telefon** +32(0)52/45.60.11

**Faks** +32(0)52/45.00.34

**E-posta** hse@crcind.com

**Web site** www.crcind.com

**1.4. Acil durum telefon numarası** Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours: 9-17h CET)

**Avusturya Ulusal Zehirler Bilgi Merkezi** +431 406 4343 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Belçika Ulusal Zehirler Kontrol Merkezi** 070 245 245 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Bulgaristan Ulusal Toksikolojik Bilgiler Merkezi** +359 2 9154233 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Çek Cumhuriyeti Ulusal Zehirler Bilgi Merkezi** +420 224 919 293, or +420 224 915 402 (Hours of operation not provided.)

**Danimarka Ulusal Zehirler Kontrol Merkezi** +45 82 12 12 12 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Estonya Ulusal Zehirler Bilgi Merkezi** 16662 or abroad: (+372) 626 9390 (Monday 9:00AM to Saturday 9:00AM (closed on Sundays and on national holidays))

**Finlandiya National Poison Information Center** (09) 471 977 (direct) veya (09) 4711 (exchange) (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Fransa Ulusal Zehirler Kontrol Merkezi** ORFILA number (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Macaristan National Emergency Phone Number** 36 80 20 11 99 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

**Litvanya Neatidėliotina informacija apsinuodijus** +370 5 236 20 52 or +37068753378 (Hours of operation not provided.)

**Malta Accident and Emergency Department** 2545 4030 (Hours of operation not provided.)

<b>Hollanda Ulusal Zehirler Bilgi Merkezi (NVIC)</b>	030-274 88 88 (Akut entoksikasyon durumlarında yalnızca tıbbi personelin bilgilendirilmesi içindir)
<b>Norveç Norwegian Poison Information Center</b>	22 59 13 00 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)
<b>Portekiz Zehir Merkezi</b>	800 250 250 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)
<b>Romania Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:</b>	021 5992300, int. 291 Spitalul Clinic de Urgență București: spital@urgentafloreasca.ro
<b>Romania</b>	0265 212111, 0265 211292, 0265 217235 Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș: secretariat@spitjudms.ro
<b>Slovakya Ulusal Toksikolojik Bilgiler Merkezi</b>	+421 2 5477 4166 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)
<b>İsveç National Poison Information Center</b>	112 - and ask for Poison Information (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)
<b>İsviçre Toksin Bilgi İsviçre</b>	145 (Günde 24 saat kullanıma hazırdır.)

## BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Karışım, fiziksel, sağlık ve çevresel tehlikeleri açısından değerlendirilmiş ve/veya test edilmiş ve aşağıda yer alan sınıflandırma uygulanmıştır.

#### Değiştirildiği haliyle, Yönetmelik (EC) No. 1272/2008 gereğince yapılan sınıflandırma

<b>Sağlık zararları</b>		
Aspirasyon zararı	Kategori 1	H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
<b>Çevresel zararlar</b>		
Su ortamında yaşayanlar için tehlikelidir, su ortamı için uzun-sürelili tehlike	Kategori 3	H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### 2.2. Etiket unsurları

#### Değiştirildiği haliyle Yönetmelik (AT) No. 1272/2008 gereğince etiketleme

**İçindekiler:** Hidrokarbonlar , C10, aromatikler , >1% naphthalene, Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics

#### Zararlılık işaretleri



#### Uyarı kelimesi

Tehlike

#### Zararlılık ifadeleri

H304  
H412

Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### Önlem ifadeleri

##### Tedbir

P102  
P273

Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
Çevreye verilmesinden kaçınınız.

##### Müdahale

P301 + P310  
P331

YUTULMASI HALİNDE: Derhal bir ZEHİR MERKEZİNİ/doktoru arayın.  
Kusturmayın.

##### Depolama

P405

Kilit altında saklayınız.

##### Bertaraf

P501

İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere göre bertaraf edin.

#### Etiket üzerinde yer alan ek bilgi

EUH066 - Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

### 2.3. Diğer zararlar

Bu karışım Yönetmelik (EC) No 1907/2006, Ek XIII'e göre vPvB / PBT olarak değerlendirilen maddeler içermemektedir. Karışım, ağırlıkça %0,1'e eşit veya daha yüksek bir konsantrasyonda endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu için REACH Madde 59(1) uyarınca oluşturulan listede dahil edilen herhangi bir maddeyi içermemektedir.

## BÖLÜM 3: Bileşim/içerik maddelerle ilgili bilgi

### 3.2. Karışımlar

#### Genel bilgi

Kimyasal adı	%	CAS-No. / EC No.	REACH Tescil No.	Endeks numarası	Notlar
Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics	75 - 100	- 926-141-6	01-2119456620-43	-	
<b>Sınıflandırma:</b> Asp. Tox. 1;H304 <b>İlave Zararlılık İfadesi</b> EUH066 <b>(İfadeleri):</b>					
Hidrokarbonlar , C10, aromatikler , >1% naphthalene	1 - 5	- 919-284-0	01-2119463588-24	-	
<b>Sınıflandırma:</b> Carc. 2;H351, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Fenol , (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs.	1 - 5	- 937-027-0	-	-	
<b>Sınıflandırma:</b> Aquatic Chronic 3;H412					

#### Safsızlıklar

Kimyasal adı	%	CAS-No. / EC No.	REACH Tescil No.	Endeks numarası	Notlar
1,2,4-Trimetilbenzen	<1	95-63-6 202-436-9	01-2119472135-42	601-043-00-3	#
1,2,3-Trimetilbenzen	<1	526-73-8 208-394-8	-	-	#
Naftalin	<1	91-20-3 202-049-5	01-2119561346-37	601-052-00-2	#
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN	<1	108-67-8 203-604-4	01-2119463878-19	601-025-00-5	#

#### Yukarıda kullanılan kısaltmalarla ve sembollerle ilgili liste

ATE: Akut Toksikite Tahmini.

M:M faktörü

vPvB: çok dayanıklı ve çok biyo-birikimimi olan madde.

PBT: dayanıklı, biyo-biriken ve toksik madde.

#: Bu maddeye Sendika işyeri maruz kalma sınırları tahsis edilmiştir.

İçerik bir gaz olmadığı sürece tüm konsantrasyonlar ağırlıkça yüzde şeklindedir. Gaz konsantrasyonları hacimce yüzde şeklindedir.

#### Bileşimine dair yorumlar

Kirletici maddeler için görev sırasında maruz kalma sınırı bölüm 8'de listelenmiştir. Tüm H ifadelerinin tam metni 16. bölümde verilmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### Genel bilgi

Sağlık personelinin ilgili malzeme(ler)den haberdar olduğundan ve kendilerini korumaları için gerekli önlemleri aldığından emin olun.

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

##### Solunma

Açık havaya çıkartın. Semptomlar belirirse ve devam ederse, bir doktora başvurun.

##### Cilt ile temas

Sabunlu su ile yıkayınız. Tahriş oluşur ve devam ederse doktora gidiniz.

##### Gözler ile temas

Suyla çalkalayın. Tahriş oluşur ve devam ederse doktora gidiniz.

##### Yutma

Derhal bir doktoru ya da zehir kontrol merkezini arayın. Ağzınızı çalkalayın. ASLA KUSTURMAYIN. Kusma halinde başını alçak tutun ki midedekiler akciğerlere girmesin.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solunması akciğer ödemi ve pnömanitisine yol açabilir. Gözle doğrudan teması geçici olarak tahrişe neden olabilir.

#### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Genel destekleyici önlemleri alın ve semptomatik olarak işleyin. Kazazedeyi, gözlem altında tutun. Bulguların ortaya çıkması gecikebilir.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### Genel yangın zararları

Yanıcı sıvı.

#### 5.1. Yangın söndürücüler

##### Uygun söndürücü maddeler

Su sisi. Köpük. Kuru kimyasal toz. Karbondioksit (CO2)

##### Uygun olmayan söndürücü maddeler

Yangını söndürmek için su fişkırtmayın, yangını yayar.

<b>5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar</b>	Ürün yanıcıdır ve ısıtıldığında patlayıcı buhar/hava karışımları meydana getirebilen buharlar açığa çıkartabilir. Yangın sırasında, sağlığa zararlı gazlar meydana gelebilir.
<b>5.3. İtfaiyecilere tavsiyeler</b>	
<b>Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler</b>	Yangın halinde bağımsız soluma aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanılmalıdır.
<b>Özel yangınla mücadele prosedürleri</b>	Yangın çıktığında ve/veya patlama olduğunda dumanları solumayın. Eğer sizin için her hangi bir risk taşıyorsa yangın yerinden kapları çıkartın.
<b>Özel metotlar</b>	Standart yangın söndürme prosedürleri uygulayın ve diğer maddelere karışması halinde meydana gelebilecek tehlikeleri göz önünde bulundurun.

## BÖLÜM 6: Kazaen serbest kalma önlemleri

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

<b>Acil durum personeli olmayanlar için</b>	Uygun kişisel koruyucu ekipman takın.
<b>Acil durumda müdahale eden kişiler için</b>	Gerekli olmayan personeli uzak tutun. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Çok önemli miktarda dökülme olup olmadığı yerel otoritelere haber verilmelidir. Kişisel koruma için, Güvenlik Bilgi Formu'nda Bölüm 8'e bakınız.
<b>6.2. Çevresel önlemler</b>	Çevreye verilmesinden kaçının. Tüm çevresel dökülmelerde, gerekli idari yada denetleyici personeli haberdar edin. Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kanalizasyona, su yoluna veya toprağa dökülmesinden kaçının.
<b>6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller</b>	(yakın alanda sigara içilmez, parlama, kıvılcımlar ya da alevler olmamalı) Yanabilen maddeleri (tahta, kağıt, yağ, vb.) dökülen maddeden uzak tutun. Ürün suyla karışmaz ve su yüzeyinde yayılır. Ürünün kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
	Büyük saçımlar: Herhangi bir riski yoksa malzemenin akışını durdurun. Mümkün olduğunda saçılan madde için bir kuyu açın. Ürünü ıslatmak için vermikulit, kum ya da toprak gibi yanmaz bir madde kullanın ve daha sonra imha etmek için bir kaba yerleştirin. Ürün geri kazanımını takiben, alanı su ile yıkayın.
	Küçük saçımlar: Toprak, kum veya diğer yanıcı olmayan malzemelere emdirin ve daha sonra imha edilmek üzere konteynerlere aktarın. Absorbe edici bir malzeme (bez, yün v.s.) ile siliniz. Artakalan kirleri temizlemek için yüzeyi iyice temizleyin.

<b>6.4. Diğer bölümlere atıflar</b>	Kazara dökülen sıvıyı asla tekrar kullanım için asla orjinal kabına geri koymayınız. Kişisel koruma için, Güvenlik Bilgi Formu'nda Bölüm 8'e bakınız. Atıkların bertarafı için Güvenlik Bilgi Formu'nda Bölüm 13'e bakınız.
-------------------------------------	---

## BÖLÜM 7: Kullanma ve saklama

<b>7.1. Güvenli elleçleme için önlemler</b>	Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya neden olabilecek herseyden uzak tutunuz. Kullanırken sigara içmeyin. Uzun süreli maruz kalınmasından kaçının. Uygun havalandırma sağlayın. Uygun kişisel koruyucu ekipman takın. Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Çevreye verilmesinden kaçının. İyi endüstriyel hijyen uygulamalarını dikkate alınız.
<b>7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar</b>	Sıcaktan, kıvılcımlardan ve ateşten koruyun. Doğrudan güneş ışığı olmadan soğuk, kuru bir yerde saklayınız. Sıkıca kapalı bir kap içinde saklayınız. İyi havalandırılan yerde depolayın. Püskürtme aletinin olduğu yerde saklayınız. Geçimsiz maddelerden uzakta depolayınız (Güvenlik Bilgi Formu'nda Bölüm 10'a bakınız) Depolama sınıfı (TRGS 510): 10 (Yukarıdaki depolama sınıflarından herhangi birine dahil edilemeyen yanıcı sıvılar )
<b>7.3. Belirli son kullanımlar</b>	En iyi uygulamalarda endüstriyel sektör kılavuz kurallarını göz önünde bulundurun.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruz kalma sınır değerleri

Avusturya Bileşenler	Tip	Değer
Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics	TWA(MAK)	200 ppm
<b>Avusturya. MAK Listesi, OEL Talimatnamesi (GwV), BGBl. II, no. 184/2001</b>		
Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	MAK	100 mg/m3
		20 ppm
	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	150 mg/m3

**Avusturya. MAK Listesi, OEL Talimatnamesi (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Safsızlıklar	Tip	Değer
Naftalin (CAS 91-20-3)	MAK	30 ppm 50 mg/m3
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	MAK	10 ppm 100 mg/m3
	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	20 ppm 150 mg/m3
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	MAK	30 ppm 100 mg/m3
	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	20 ppm 150 mg/m3
		30 ppm

**Belçika. Maruziyet Limit Değerleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3
Naftalin (CAS 91-20-3)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	20 ppm 80 mg/m3
	TWA	15 ppm 53 mg/m3
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	10 ppm 100 mg/m3
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	20 ppm 100 mg/m3
		20 ppm

**Bulgaristan. OEL'ler. İşyerindeki kimyasal ajanlara maruz kalma riskine karşı çalışanların korunmasına ilişkin 13 numaralı Yönetmelik**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3
Naftalin (CAS 91-20-3)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	20 ppm 75 mg/m3
	TWA	50 mg/m3
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	20 ppm 100 mg/m3
		20 ppm

**Hırvatistan. İşyeri Tehlikeli Madde Maruziyet Limit Değerleri (ELVs), Ek 1 ve 2, Narodne Novine, 13/09**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	MAC	100 mg/m3
		20 ppm

**Hırvatistan. İşyeri Tehlikeli Madde Maruziyet Limit Değerleri (ELVs), Ek 1 ve 2, Narodne Novine, 13/09 Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
Naftalin (CAS 91-20-3)	MAC	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	MAC	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	MAC	100 mg/m3 20 ppm

**Cek Cumhuriyeti c. OELs. Hükümet Kararnamesi 361 Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	Sınıf	250 mg/m3
	TWA	100 mg/m3
Naftalin (CAS 91-20-3)	Sınıf	100 mg/m3
	TWA	50 mg/m3
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	Sınıf	250 mg/m3
	TWA	100 mg/m3
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	Sınıf	250 mg/m3
	TWA	100 mg/m3

**Danimarka. Maruziyet Limit Değerleri Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TLV	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TLV	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TLV	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TLV	100 mg/m3 20 ppm

**Estonya. OEL'ler. Zararlı Maddelerin Mesleki Maruziyet Limitleri (Yönetmelik No. 105/2001, Ek), değiştirildiği haliyle Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Finlandiya. İşyeri Maruziyet Limitleri Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	10 mg/m3

**Finlandiya. İşyeri Maruziyet Limitleri  
Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
		2 ppm
	TWA	5 mg/m3
		1 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm

**Fransa. Fransa Kimyasallara Dair Mesleki maruziyet Eşik sınır Değerleri (VLEP), INRS ED 984  
Safsızlıklar**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	VLE	250 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		50 ppm
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)	VME	100 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		20 ppm
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)	VME	50 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)		10 ppm
<b>Regulatory status:</b> Indicative limit (VL)		
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	VLE	250 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		50 ppm
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)	VME	100 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		20 ppm
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	VLE	250 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		50 ppm
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)	VME	100 mg/m3
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		20 ppm
<b>Regulatory status:</b> Regulatory binding (VRC)		

**Fransa. OEL'ler. 30 Haziran 2004 tarihli Karar ile Şartlarının Belirtildiği Şekilde Gösterge Mesleki Maruziyet Limitleri,  
değiştirildiği haliyle**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	VME	100 mg/m3
		100 mg/m3
		20 ppm
		20 ppm

**Fransa. OEL'ler. İş Kanunu Madde R.4412-149 Tarafından Belirlenmiş Haliyle Mesleki Maruziyet Limitleri, değiştirildiği haliyle**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	VLE	250 mg/m3
		50 ppm
	VME	100 mg/m3
		20 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	VLE	250 mg/m3
		50 ppm
	VME	100 mg/m3
		20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	VLE	250 mg/m3
		50 ppm
	VME	100 mg/m3
		20 ppm

**Almanya  
Bileşenler**

Safsızlıklar	Tip	Değer
Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics	TWA	300 mg/m3

**Almanya. DFG MAK List (danışma OEL'leri). Çalışma Alanında Kimyasal Bileşiklerin Sağlık Zararlılıkları Soruşturma Komisyonu (DFG)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3
		20 ppm

**Almanya. TRGS 900, İşyerindeki Ortam havası Limit Değerleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer	Birim
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	AGW	100 mg/m3	
		20 ppm	
Naftalin (CAS 91-20-3)	AGW	2 mg/m3	Buhar ve aerosol.
		0,4 ppm	Buhar ve aerosol.
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	AGW	100 mg/m3	
		20 ppm	
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	AGW	100 mg/m3	
		20 ppm	

**Yunanistan. OELs (Kararname No. 90/1999, düzenlenmiş hali ile)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	125 mg/m3
		25 ppm

**Yunanistan. OELs (Kararname No. 90/1999, düzenlenmiş hali ile)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	125 mg/m3 25 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	125 mg/m3 25 ppm

**Macaristan. OELs. İşyerlerinde Kimyasal Güvenliğe Dair Ortak Kararname**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3

**İzlanda. OELs. Mesleki Maruziyet limitlerine dair Mevzuat 154/1999**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**İrlanda. Mesleki Maruziyet Limitleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**İtalya. Mesleki Maruziyet Limitleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm

**İtalya. Mesleki Maruziyet Limitleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Letonya. OELs. İş ortamındaki kimyasal maddelere dair Mesleki Maruziyet Limit değerleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Litvanya . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	150 mg/m3 30 ppm
	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Lüksemburg. Bağlayıcı Mesleki Maruziyet Limit değerleri (Annex I), Memorial A**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Malta. OELs. Mesleki Maruziyet Limit Değerleri (Mesleki Sağlık ve Emniyet Otoritesi Yönergesi L.N. 227. (CAP. 424), Ek I ve V)**

<b>Safsızlıklar</b>	<b>Tip</b>	<b>Değer</b>
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Hollanda  
Bileşenler**

<b>Hollanda. OELs (bağlayıcı)</b>	<b>Tip</b>	<b>Değer</b>
Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics	TWA(MAC)	1200 mg/m3

**Hollanda. OELs (bağlayıcı)  
Safsızlıklar**

<b>Safsızlıklar</b>	<b>Tip</b>	<b>Değer</b>
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti. TWA	200 mg/m3 100 mg/m3
Naftalin (CAS 91-20-3)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti. TWA	80 mg/m3 50 mg/m3
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti. TWA	200 mg/m3 100 mg/m3
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti. TWA	200 mg/m3 100 mg/m3

**Norveç. İşyerindeki Kontaminantlara dair İdari Normlar**

<b>Safsızlıklar</b>	<b>Tip</b>	<b>Değer</b>
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TLV	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TLV	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TLV	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TLV	100 mg/m3 20 ppm

**Polonya. İş ortamında zararlı sağlık faktörlerinin maksimum izin verilebilir konsantrasyonları ve yoğunlukları hakkında 6 Haziran 2014 tarihli Çalışma ve Sosyal Politikalar Bakanlığı kararnamesi, Kanun Gazetesi 2014, madde 817**

<b>Safsızlıklar</b>	<b>Tip</b>	<b>Değer</b>
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti. TWA	170 mg/m3 100 mg/m3
Naftalin (CAS 91-20-3)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	50 mg/m3

**Polonya. İş ortamında zararlı sağlık faktörlerinin maksimum izin verilebilir konsantrasyonları ve yoğunlukları hakkında 6 Haziran 2014 tarihli Çalışma ve Sosyal Politikalar Bakanlığı kararname, Kanun Gazetesi 2014, madde 817**

Safsızlıklar	Tip	Değer
	TWA	20 mg/m <sup>3</sup>
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	170 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	170 mg/m <sup>3</sup>
	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>

**Portekiz. OELs. Kararname-Yasa n. 290/2001 (Resmi Gazete - 1 Seri A, no. 266)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
		10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm

**Portekiz. VLEs. Kimyasal Ajanlara Mesleki maruz kalmaya dair norm (NP 1796)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	10 ppm

**Romanya. OELs. Çalışanların iş yerinde Kimyasal Ajanlara maruz kalmaktan korunması**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
		10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm

**Slovakya. OEL'ler. Kimyasal ajanlarla çalışanların sağlığını korumaya yönelik Yönetmelik No. 300/2007**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	80 mg/m <sup>3</sup>
		15 ppm
	TWA	50 mg/m <sup>3</sup>
		10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>

**Slovakya. OEL'ler. Kimyasal ajanlarla çalışanların sağlığını korumaya yönelik Yönetmelik No. 300/2007**  
**Safsızlıklar**

**Tip**

**Değer**

20 ppm

**Slovenya. OELs. Çalışanların iş esnasında Kimyasallara maruz kalmasına dayalı risklere karşı korunması hakkında yönetmelik (Slovenya Cumhuriyeti Resmi Gazetesi)**

**Safsızlıklar**

**Tip**

**Değer**

MESITILEN;  
1,3,5-TRIMETILBENZEN  
(CAS 108-67-8)

TWA

100 mg/m3

20 ppm

Naftalin (CAS 91-20-3)

TWA

50 mg/m3

10 ppm

1,2,3-Trimetilbenzen (CAS  
526-73-8)

TWA

100 mg/m3

20 ppm

1,2,4-Trimetilbenzen (CAS  
95-63-6)

TWA

100 mg/m3

20 ppm

**İspanya. Mesleki Maruziyet Limitleri**

**Safsızlıklar**

**Tip**

**Değer**

MESITILEN;  
1,3,5-TRIMETILBENZEN  
(CAS 108-67-8)

TWA

100 mg/m3

20 ppm

Naftalin (CAS 91-20-3)

STEL: Kısa süreli  
maruz kalma limiti.

80 mg/m3

15 ppm

TWA

53 mg/m3

10 ppm

1,2,3-Trimetilbenzen (CAS  
526-73-8)

TWA

100 mg/m3

20 ppm

1,2,4-Trimetilbenzen (CAS  
95-63-6)

TWA

100 mg/m3

20 ppm

**İsveç. OEL'ler. Çalışma Ortamı Otoritesi (AV), Mesleki Maruziyet Limit Değerleri (AFS 2015:7)**

**Safsızlıklar**

**Tip**

**Değer**

MESITILEN;  
1,3,5-TRIMETILBENZEN  
(CAS 108-67-8)

Sınıf

170 mg/m3

35 ppm

TWA

100 mg/m3

20 ppm

Naftalin (CAS 91-20-3)

STEL: Kısa süreli  
maruz kalma limiti.

80 mg/m3

15 ppm

TWA

50 mg/m3

10 ppm

1,2,3-Trimetilbenzen (CAS  
526-73-8)

Sınıf

170 mg/m3

35 ppm

TWA

100 mg/m3

20 ppm

1,2,4-Trimetilbenzen (CAS  
95-63-6)

Sınıf

170 mg/m3

35 ppm

**İsveç. OEL'ler. Çalışma Ortamı Otoritesi (AV), Mesleki Maruziyet Limit Değerleri (AFS 2015:7)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**İsviçre. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Safsızlıklar	Tip	Değer	Biçim
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	200 mg/m3 40 ppm	
	TWA	100 mg/m3 20 ppm	
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm	Buhar ve aerosol. Buhar ve aerosol.
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	200 mg/m3 40 ppm	
	TWA	100 mg/m3 20 ppm	
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.	200 mg/m3 40 ppm	
	TWA	100 mg/m3 20 ppm	

**Birleşik Krallık. EH40 İşyeri Maruziyet Limitleri (WELs)**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	125 mg/m3 25 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	125 mg/m3 25 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	125 mg/m3 25 ppm

**AB. Direktif 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/AB, 2017/164/AB'de yer alan Belirtici Maruziyet Limit Değerleri**

Safsızlıklar	Tip	Değer
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
Naftalin (CAS 91-20-3)	TWA	50 mg/m3 10 ppm
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	TWA	100 mg/m3 20 ppm
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	TWA	100 mg/m3 20 ppm

**Biyolojik sınır değerleri****Hırvatistan . BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Safsızlıklar	Değer	Belirleyici	Numune	Numune toplama süresi
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	400 mg/g	Dimethylbenzoi c acid (sum of all isomers)	İdrarda kreatinin	*
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	400 mg/g	Dimethylbenzoi c acid (sum of all isomers)	İdrarda kreatinin	*
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	400 mg/g	Dimethylbenzoi c acid (sum of all isomers)	İdrarda kreatinin	*

\* - Numune toplamakla ilgili ayrıntılı bilgi için, lütfen kaynak belgeye bakınız.

**Almanya. TRGS 903, BAT Listesi (Biyolojik Sınır Deęerler)**

Safsızlıklar	Değer	Belirleyici	Numune	Numune toplama süresi
MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)	400 mg/g	Dimethylbenzo esäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse)	İdrarda kreatinin	*
1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)	400 mg/g	Dimethylbenzo esäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse)	İdrarda kreatinin	*
1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)	400 mg/g	Dimethylbenzo esäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse)	İdrarda kreatinin	*

\* - Numune toplamakla ilgili ayrıntılı bilgi için, lütfen kaynak belgeye bakınız.

**UK. EH40 Biological Monitoring Guidance Values (BMGVs)**

Safsızlıklar	Değer	Belirleyici	Numune	Numune toplama süresi
Naftalin (CAS 91-20-3)	4 umol/mol	1-Hydroxypyre ne	İdrarda kreatinin	*

\* - Numune toplamakla ilgili ayrıntılı bilgi için, lütfen kaynak belgeye bakınız.

**Tavsiye edilen izleme prosedürleri**

Standart kontrol prosedürlere uyun.

**Türetilmiş etkisiz seviyeler (DNEL'ler)**

Bilgi yok.

**Tahmin edilen etki yok konsantrasyonları (PNEC'ler)**

Bilgi yok.

**Maruz kalma kılavuzları****Austria MAK: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Belgium OELs: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Croatia ELVs: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Denmark GV: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**EU. OELs from Annex III, Part A to Directive 2004/37/EC: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Finland Exposure Limit Values: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**France INRS: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Germany DFG MAK (advisory): Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Germany TRGS 900 Limit Values: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Iceland OELs: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Ireland Exposure Limit Values: Deri tayini**

1,2,3-Trimetilbenzen (CAS 526-73-8)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Netherlands OELs (Bağlayıcı ): Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Norway Exposure Limit Values: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Portugal VLEs Norm on Occupational Exposure: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Romania OELs: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Slovakia OELs for Carcinogens and Mutagens: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Slovakia OELs: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Slovenya. OELs. Çalışanların iş esnasında Kimyasallara maruz kalmasına dayalı risklere karşı korunması hakkında yönetmelik (Slovenya Cumhuriyeti Resmi Gazetesi)**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Spain OELs: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Sweden Threshold Limit Values: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**Switzerland SUVA Limit Values at the Workplace: Deri tayini**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Cilt üzerinden absorbe edilebilir.

**8.2. Maruz kalma kontrolleri****Uygun teknik kontroller**

İyi genel havalandırma kullanılmalıdır. Havalandırma hızları koşullara uygun olmalıdır. Eğer uygulanabiliyorsa, havada asılı kalan konsantrasyonu önerilen maruz kalınma sınırların altında tutabilmek için proses kapatmaları, lokal egzost havalandırma ya da diğer mühendislik kontrolleri kullanın. Eğer maruz kalma sınırları tanımlanmamışsa, havada asılı kalan seviyeelri kabul edilebilir bir seviyede tutmaya çalışın.

**Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım****Genel bilgi**

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. CEN standartlarına uygun ve kişiyi koruyan teçhizatın satıcısı ile görüşüp anlaştıktan sonra kişiyi koruyan teçhizat seçilmelidir.

**Göz/Yüz koruyucu**

Yanlarında kalkan olan güvenlik gözlükleri takın (ya da koruyucu gözlükler). EN 166'ya uygun göz koruma kullanın.

**Cildin korunması****- Ellerin korunması**

Uygun koruyucu eldivenler takın. Eldivenin hamle zamanı, ürünün toplam kullanım süresinden daha uzun olmalıdır. Çalışma hamle zamanından daha uzun süre devam ederse, eldiven çalışma sürecinin belirli bir aşamasında değiştirilmelidir.

Nitrilden yapılmış eldiven tavsiye olunur.

**- Diğer**

Uygun koruyucu giysi giyin.

**Solunum koruyucu**

Yetersiz havalandırma halinde uygun solunum cihazı kullanın. Mühendislik kontrolleri havada asılı kalan konsantrasyonları önerilen maruz kalma sınırlarının altında (uygulanabildiğinde) ya da kabul edilebilir bir seviyede tutamıyorsa (maruz kalma sınırlarının belirlenmemiş olduğu ülkelerde), uygun bir respiratör kullanılmalıdır. Organik buhar tüplü kimyasal solunum maskesi. (Filtre tipi A)

**Isıl zararlar**

Gerektiğinde, uygun termal koruyucu giysi giyin.

**Hijyen tedbirleri**

Kullanırken sigara içmeyin. Maddeyi kullandıktan sonra ve yemek yemeden, su içmeden ve/veya sigara içmeden önce ellerin yıkanması gibi uygun kişisel temizlik önlemlerinin alındığından daima emin olun. İş giysilerini ve koruyucu donanımları düzenli olarak yıkayarak kirlenmiş maddelerden temizleyin.

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Tüm çevresel dökümlerde, gerekli idari yada denetleyici personeli haberdar edin. Havalandırmadan veya iş proses ekipmanlarından çıkan emisyonlar çevre koruma mevzuatı gereksinimlerine uygun olduklarından emin olmak için kontrol edilmelidir. Emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmanları için duman yıkayıcıları, filtreler veya mühendislik modifikasyonları gerekli olabilir.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****Fiziksel hali**

Sıvı.

Madde adı: GASOLINE ADDITIVE - Manufacturers

UDS000638BU Versiyon #: 1,0 Revizyon tarihi: 22-Aralık-2022 Yayınlanma tarihi: 22-Aralık-2022

SDS EU

16 / 21

<b>Biçim</b>	Sıvı.
<b>Renk</b>	Renksiz.
<b>Koku</b>	Çözücü.
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	Bilgi yok.
<b>Kaynama noktası veya ilk kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	Bilgi yok.
<b>Alevlenirlik</b>	Bilgi yok.
<b>Parlama noktası</b>	68,0 °C (154,4 °F) Kapalı Kap
<b>Alev alma sıcaklığı</b>	Bilgi yok.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Bilgi yok.
<b>pH</b>	Geçerli değil.
<b>Kinematik viskozite</b>	Bilgi yok.
<b>Çözünürlük</b>	
<b>Çözünürlük (su)</b>	Suda çözülmez.
<b>Buhar basıncı</b>	Bilgi yok.
<b>Yoğunluk ve/veya bağıl yoğunluk</b>	
<b>Bağıl yoğunluk</b>	0,81 g/cm <sup>3</sup> 20°C'de
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Bilgi yok.
<b>Partikül özellikleri</b>	Bilgi yok.
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>	
<b>9.2.1. Fiziksel zararlılık sınıflarıyla ilgili bilgiler</b>	Kullanıma hazır ilgili ek bilgi yoktur.
<b>9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri</b>	
<b>Aerosol sprej kapalı alan</b>	
<b>Tutuşma yoğunluğu</b>	Geçerli değil.
<b>Aerosol sprej tutuşma mesafesi</b>	Geçerli değil.
<b>Buharlaşma hızı</b>	Bilgi yok.
<b>Yanma ısı</b>	Bilgi yok.
<b>VOC</b>	659 g/l

## BÖLÜM 10: Stabilite ve reaktivite

<b>10.1. Tepkime</b>	Ürün stabildir ve normal kullanma, saklama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.
<b>10.2. Kimyasal kararlılık</b>	Normal koşullar altında madde durağandır.
<b>10.3. Zararlı tepkime olasılığı</b>	Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon sözkonusu değildir.
<b>10.4. Kaçınılması gereken durumlar</b>	Isınmasına, kıvılcımlara, açık alevlere ve diğer ateşleyici kaynaklara mani olun. Parlama noktasını aşan sıcaklıklara mani olun. Geçimsiz maddelerle temas.
<b>10.5. Kaçınılması gereken maddeler</b>	Kuvvetli oksitleyici maddeler.
<b>10.6. Zararlı bozunma ürünleri</b>	Bilgi yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi

<b>Genel bilgi</b>	Maddeye ya da karışıma mesleki olarak maruz kalınması ters etkilere yol açabilir.
<b>Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler</b>	
<b>Soluma</b>	Uzun süreli soluma zararlı olabilir.
<b>Cilt ile temas</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.
<b>Gözler ile temas</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.
<b>Yutma</b>	Üründen akan damlacıklar mideye inerken veya kusarken solunarak akciğerlere geçecek olursa ciddi kimyasal akciğer yangısına sebep olabilir.
<b>Belirtiler</b>	Solunması akciğer ödemi ve pnömanitisine yol açabilir.
<b>11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi</b>	
<b>Akut toksisite</b>	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

Bileşenler	Türler	Test Sonuçları
Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics		
<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Tavşan	> 5000 mg/kg
<b>Oral</b>		
LD50	Sıçan	> 5000 mg/kg
<b>Soluma</b>		
LC50	Sıçan	> 5000 mg/m <sup>3</sup> , 8 h
Safsızlıklar	Türler	Test Sonuçları

Naftalin (CAS 91-20-3)

<b>Akut</b>		
<b>Dermal</b>		
LD50	Tavşan	> 2000 mg/kg
<b>Oral</b>		
LD50	Sıçan	490 mg/kg
<b>Soluma</b>		
LC50	Sıçan	> 340 mg/m <sup>3</sup>
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Ciddi göz hasarları/tahrişi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Soluma hassaslaştırma</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Cilt hassaslaştırma</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	

**Macaristan. 26/2000 EÜM İşyerinde karsinojenlere maruz kalma ile ilgili risklere karşı koruma ve bunları önleme hakkında emir (değiştirildiği haliyle)**

Naftalin (CAS 91-20-3)

**IARC Monografıları. Kanserojenitenin Genel Değerlendirmesi**

Naftalin (CAS 91-20-3)

2B İnsanlar için karsinojen olabilir.

**Slovenya. OELs. Çalışanların iş esnasında Kimyasallara maruz kalmasına dayalı risklere karşı korunması hakkında yönetmelik (Slovenya Cumhuriyeti Resmi Gazetesi)**

Naftalin (CAS 91-20-3)

Kanserojenik, Kategori 2.

<b>Üreme sistemi toksisitesi</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Belirli Hedef Organ Toksikitesi -tekrarlı maruz kalma</b>	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriteri karşılanamamıştır.	
<b>Aspirasyon zararı</b>	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.	
<b>Karışım ve madde karşılaştırma bilgileri</b>	Bilgi yok.	

#### 11.2. Information on other hazards

**Endocrine disrupting properties** Bu karışım, Yönetmelikler (AT) No 1907/2006, (AB) No 2017/2100 ve (AB) 2018/605'de ortaya konan kriterler uyarınca değerlendirildiğinde, ağırlıkça %0,1'e eşit veya daha yüksek bir konsantrasyonda insan sağlığı bakımından endokrin bozucu özelliklere sahip olan herhangi bir madde içermemektedir.

**Diğer bilgiler** Bilgi yok.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

**12.1. Toksikite** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Bileşenler	Türler	Test Sonuçları
Fenol , (dimethylamino)methyl-, polyisobutylene derivs.		
<b>Sucul</b>		
<b>Akut</b>		
Algler	EC50	Algler
Balık	LC50	Balık
Eklembacaklı kabuklular	EC50	Dafnia
		> 450 mg/l
		31 mg/l
		> 100 mg/l

Bileşenler	Türler	Test Sonuçları
Hidrokarbonlar , C10, aromatikler , >1% naphthalene		
<b>Sucul</b>		
<i>Akut</i>		
Balık LC50	Balık	2 mg/l, 4 gün
Eklembacaklı kabuklular EC50	Dafnia	3 mg/l, 2 gün
Hidrokarbonlar , C11-C14, n-alkanlar , izoalkanlar , siklikler , < 2% aromatics		
<b>Sucul</b>		
<i>Akut</i>		
Balık LC50	Oncorhynchus mykiss	1000 mg/l, 96 h
Eklembacaklı kabuklular EC50	Dafnia	1000 mg/l, 48 h
<b>Safsızlıklar</b>	<b>Türler</b>	<b>Test Sonuçları</b>

Naftalin (CAS 91-20-3)			
<b>Sucul</b>			
<i>Akut</i>			
Balık LC50	Balık	1,6 mg/l, 96 Saat	
Eklembacaklı kabuklular EC50	Dafnia	1,96 mg/l, 48 Saat	
	LC50	Eklembacaklı kabuklular	2350 µg/l, 48 Saat
<i>Kronik</i>			
Balık NOEC	Balık	1,5 mg/l, 60 gün	
Eklembacaklı kabuklular NOEC	Eklembacaklı kabuklular	0,5 mg/l, 3 haftalar	

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik** Karışımdaki bileşenlerden herhangi birinin bozunabilirliği ile ilgili veri mevcut değildir. Açık sarı.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli** Veri yok.

**Ayrılım katsayısı n-oktanol/su (log Kow)** Bilgi yok.

MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN	3,42
Naftalin	3,3
1,2,4-Trimetilbenzen	3,78

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)** Bilgi yok.

**12.4. Toprakta hareketlilik** Veri yok.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Bu karışım Yönetmelik (EC) No 1907/2006, Ek XIII'e göre vPvB / PBT olarak değerlendirilen maddeler içermemektedir.

**12.6. Endocrine disrupting properties** Bu karışım, Yönetmelikler (AT) No 1907/2006, (AB) No 2017/2100 ve (AB) 2018/605'de ortaya konan kriterler uyarınca değerlendirildiğinde, ağırlıkça %0,1'e eşit veya daha yüksek bir konsantrasyonda çevre bakımından endokrin bozucu özelliklere sahip olan herhangi bir madde içermemektedir.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler** Üründe uçucu organik bileşimler olup bunlar, fotokimyasal ozon oluşturma potansiyeline sahiptirler.

**12.8. Ek Bilgi**

**Estonya toprak Verilerinde Tehlikeli maddeler**

Naftalin (CAS 91-20-3)	NAFTALIN 1 mg/kg
	NAFTALIN 5 mg/kg
	NAFTALIN 50 mg/kg

## BÖLÜM 13: İmha edilmesiyle ilgili düşünceler

**13.1. Atık işleme yöntemleri**

**Kalıntı atık** Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz. Boş kaplar ya da astarlar bazı ürün kalıntıları bulundurabilir. Bu madde ve kabı güvenli bir şekilde bertaraf edilmelidir (bakınız: Bertaraf talimatları).

**Kirlenmiş ambalajlar** Boş kaplarda ürün kalıntısı olabileceğinden, kap boşaldıktan sonra dahi etiketteki uyarıları takip edin. Boş kaplar geri dönüşüm veya bertaraf için onaylı bir atık yerine götürülmelidir.

**AB atık kodu** Atık kodu, kullanıcı, üretici ve atık atma mercii görüşmeleri sonucu belirlenmelidir.

**Bertaraf etme bilgileri** Lisanslı atık bertaraf alanındaki kapalı ambalajlarda toplayın ve geri kazanın veya imha edin. Bu malzemenin kanalizasyona / temiz sulara akmasına engel olun. Göletleri, havuzları, suyollarını veya kanalları kimyasal veya kullanılmış kaplarla kirletmeyiniz. İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere göre bertaraf edin.

**Özel önlemler** Uygulanabilir tüm yasal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

## BÖLÜM 14: Taşıma bilgisi

### ADR

14.1. - 14.6.: Tehlikeli bir madde olarak düzenlemelere girmemiştir.

### IATA

14.1. - 14.6.: Tehlikeli bir madde olarak düzenlemelere girmemiştir.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Tehlikeli bir madde olarak düzenlemelere girmemiştir.

**14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments** Kanıtlanmamış.

## BÖLÜM 15: Ruhsatlandırma bilgileri

### 15.1. Güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/maddeye veya karışıma özel yasalar

#### AB Yönetmelikleri

**Yönetmelik (EC) No. 1005/2009 Ek I ve II uyarınca, değiştirildiği haliyle, ozon tabakasını incelten maddeler**  
Listelenmemiş.

**Kalıcı organik kirleticiler hakkında yönetmelik (AB) 2019/1021, değiştirildiği haliyle**  
Listelenmemiş.

**Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek I, Bölüm 1, değiştirildiği haliyle**  
Listelenmemiş.

**Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek I, Bölüm 2, değiştirildiği haliyle**  
Listelenmemiş.

**Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek I, Bölüm 3, değiştirildiği haliyle**  
Listelenmemiş.

**Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek V, değiştirildiği haliyle**  
Listelenmemiş.

**Yönetmelik (EC) No. 166/2006 Ek II, Kirletici Salınım ve Transfer Sicili (düzenlendiği hali ile)**  
Naftalin (CAS 91-20-3)

**Yönetmelik (EC) No. 1907/2006, REACH Madde 59(10) (Halihazırda ECHA tarafından yayınlandığı şekli ile)**  
Listelenmemiş.

#### Yetkilendirmeler

**Yönetmelik (EC) No. 1907/2006 REACH Ek XIV Kullanımı İzne tabi maddeler (düzenlendiği hali ile)**  
Listelenmemiş.

#### Kullanım kısıtlamaları

**Yönetmelik (EC) No. 1907/2006, REACH Ek XVII Piyasaya arzına ve kullanımına ilişkin kısıtlamaya tabi maddeler (düzenlendiği hali ile)**

1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)

**Direktif 2004/37/EC: Değiştirildiği haliyle, işyerinde kanserojenler ve mutajenlere maruz kalma ile ilgili işçilerin risklerden korunması**

Naftalin (CAS 91-20-3)

#### Diğer AB yönetmelikleri

**Tehlikeli maddeleri içeren büyük kaza zararlarına ilişkin 2012/18/EU sayılı direktif, değiştirildiği haliyle**

1,2,4-Trimetilbenzen (CAS 95-63-6)

MESITILEN; 1,3,5-TRIMETILBENZEN (CAS 108-67-8)

Naftalin (CAS 91-20-3)

#### Diğer yönetmelikler

Ürün, değiştirildiği haliyle Yönetmelik (EC) 1272/2008 (CLP Yönetmeliği) uyarınca sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir. Bu Güvenlik Bilgi Formu düzenlenmiş şekliyle Yönetmelik (EC) No 1907/2006 gerekliliklerine uymaktadır.

#### Ulusal yönetmelikler

Değiştirilmiş haliyle, Direktif 98/24/EC uyarınca kimyasal maddelerle çalışmak için ulusal yönetmeliği takip ediniz.

#### 15.2. Kimyasal güvenliğin değerlendirilmesi

Hiçbir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### Kısaltmalar listesi

ADN: Tehlikeli Malların İç Suyolu İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu İle Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value - Germany (Mesleki eşik sınır değeri - Almanya)).

ATE: Acute Toxicity Estimate according to REGULATION (EC) No 1272/2008 (CLP) (YÖNETMELİK (AT) No 1272/2008 (CLP) gereğince Akut Toksikite Tahmini).

CAS: Chemical Abstract Service (Kimyasal Madde Hizmeti).  
Tavan: Kısa Vadeli Maruziyet Limiti Tavan değeri  
CEN: Avrupa Standardizasyon Komitesi.  
CLP: Madde ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanmasıyla ilgili Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlamaya İlişkin YÖNETMELİK (AT) No. 1272/2008.  
GWP: Küresel Isınma Potansiyeli.  
IATA: International Air Transport Association (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği).  
IBC Kodu: Dökme Halde Tehlikeli Kimyasalları Taşıyan Gemilerin İnşa ve Teçhizatı Hakkında Uluslararası Kod.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Maddeler.  
MAC: Maksimum İzin Verilen Konsantrasyon.  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration - DFG (Threshold limit values Germany (Almanya Eşik Sınır Değerleri)).  
MARPOL: Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon.  
PBT: Kalıcı Biyobirikim Toksik.  
REACH: Kimyasalların Tescillendirilmesi, Değerlendirilmesi, Ruhsatlandırılması ve Kısıtlanması (Kimyasalların Tescillendirilmesi, Değerlendirilmesi, Ruhsatlandırılması ve Kısıtlanması ile ilgili (YÖNETMELİK (AT) No. 1907/2006)).  
RID: Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail (Tehlikeli malların demiryoluyla uluslararası taşımacılığına ilişkin yönetmelikler)).  
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Yönetmelikler.  
STEL: Kısa vadeli maruz kalma limiti.  
TLV: Eşik Sınır Değeri.  
TWA: Zaman Ağırlıklı Ortalama.  
VLE: Maruz Kalma Limit Değeri.  
VME: Maruz Kalma Ortalama Değeri.  
VOC: Uçucu organik bileşikler.  
vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli.  
STEL: Kısa-sürelili Maruz Kalma Sınırı.

#### Referanslar

**Karışımın sınıflandırmasına yol açan değerlendirme yöntemine ilişkin bilgiler**

**2 ila 15. Bölümlerde tamamen yazılı olmayan herhangi bir beyanın tam metni**

Bilgi yok.  
Sağlık ve çevresel tehlikelerin sınıflandırılması, eğer varsa bir hesaplama yöntemi ve test verisinin bir kombinasyonu ile elde edilir.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H351 Kansere yol açma şüphesi var.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.  
EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.  
Yoktur.

#### Güncelleme bilgisi

#### Eğitim bilgileri

#### Çekince

Bu maddeyle çalışırken eğitim talimatlarına uyun.  
CRC Industries Europe bvba kullanılabilir olan bu bilgi ve ürünü ya da ürün ile başka üreticilerin ürünlerinin karışımı ile ilgili bütün koşulları öngöremez. Ürünün taşınması, depolanması ve atımında güvenlik şartlarının sağlanması ve hatalı kullanımdan dolayı meydana gelen kayıp, yaralanma, hasar ya da masrafla ilgili mesuliyetin üstlenilmesi kullanıcının sorumluluğundadır. Bu sayfada yer alan bilgiler şu an mevcut olan en ileri bilgi ve tecrübelerle dayanılarak yazılmıştır. Sağlık, güvenlik ve çevre risklerinin incelenmesi, araştırılması ve gözden geçirilmesi amacıyla yapılabilecek herhangi bir adil kullanım haricinde, bu belgelerin hiç bir bölümü CRC'nin yazılı izni olmadan herhangi bir yöntemle çoğaltılamaz.