



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## DOW TÜRKİYE KİMYA SANAYİ VE TİCARET LIMITED SİRKETİ

GÜVENLİK BİLGİ FORMU - KISIM I - Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır.

**Madde/Karışım adı: DOWSIL™ 796 Neutral Silicone Black**

**Yeni düzenleme tarihi: 09.09.2020**

**Hazırlama Tarihi: 10.09.2020**

**Kaçıncı düzenleme olduğu: 4.0**

**Son yayın tarihi: 08.04.2020**

DOW TÜRKİYE KİMYA SANAYİ VE TİCARET LIMITED SİRKETİ Güvenlik Bilgi Formunun tamamında önemli bilgiler bulunduğundan, bu belgeyi baştan sona okumanızı ve anlamamanızı önermekte ve beklemektedir. Kullanım koşullarınız başka uygun yöntem veya davranışları gerektirmedikçe, bu belgede tanımlanan önlemleri uygulamanızı bekliyoruz.

## 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

### 1.1 Madde/Karışımın kimliği

**Ürün ismi: DOWSIL™ 796 Neutral Silicone Black**

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

**Belirlenmiş kullanımları:** Yapı malzemeleri ve katkılar

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

#### Şirket Bilgisi

DOW TÜRKİYE KİMYA SANAYİ VE TİCARET

LIMITED SİRKETİ

DOSB 2.KISIM D-2001

SOKAK NO.1

41455 DİLOVASI

TURKEY

**Müşteri Bilgilendirme Numarası:**

90 262 648 96 00

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 ACİL DURUM TELEFON NUMARASI

**24 Saat Acil Durum İrtibatı: +90 (0)538 973 22 00**

**Acil Durum İrtibatı: +90 (0)538 973 22 00**

**Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114**

## 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında**

**Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırma:**

Zararlı madde ya da karışım değildir

## 2.2 Etiket unsurları

**Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca etiketleme:**  
Zararlı madde ya da karışım değildir

### Önlem ifadeleri

P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

### Ek Bilgiler

EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

EUH208 İçerik: metil trimetoksisilan. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

## 2.3 Diğer zararlar

Bu ürün 0.1% veya daha yüksek seviyelerde PBT veya vPvB olarak değerlendirilen hiçbir madde içermemektedir.

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

**Kimyasal yapısı:** Silikon elastomeri

### 3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

CAS NR / EC-No. / Liste No.	Konsantrasyon	İçerik	Sınıflandırma: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.)
-----------------------------------	---------------	--------	---

CAS NR 1185-55-3 EC-No. 214-685-0 Liste No. -	>= 0,6 - <= 0,66 %	metil trimetoksisilan	Alev. Sıvı - 2 - H225 Cilt Hassas. - 1B - H317
--	--------------------	-----------------------	---

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**Genel öneri:**

İlk yardımı üstlenenler kendi korunmalarına dikkat etmeli ve önerilen koruma giysilerini kullanmalıdır (kimyasallara dirençli eldivenler, sıçramaya karşı koruma). Maruz kalma potansiyeli varsa, somut kişisel koruyucu ekipmanlar için Bölüm 8.e bakın.

**Solunması halinde:** Kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes almasını sağlayın; bir doktora danışın.

**Cilt ile temas:** Sabun ve bol su ile yıkayarak deriden materyali derhal çıkarın. Kirlenmiş giysileri ve ayakkabıları yıkarken çıkarın. Tahriş veya kızarıklık meydana gelirse tıbbi yardım alın. Tekrar kullanmadan önce giysileri yıkayın. Kirlilikten temizlenemeyecek ayakkabılar, kemerler ve saat kayışı gibi deri malzemeler dahil eşyaları imha edin.

**Göz ile temas:** Gözleri bol suyla birkaç dakika yıkayın. 1-2 dakika sonra kontak lensleri çıkarın ve birkaç dakika daha yıkamaya devam edin. Etki görülürse, tercihen göz uzmanı bir doktora başvurun.

**Yutulması halinde:** Yutulursa, hemen tıbbi yardıma başvurun. Bir tıp personeli tarafından talimat verilmedikçe, hastayı kusturmayın.

**4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler:**

İlk Yardım Önlemleri (yukarıda), acil tıbbi müdahale belirtileri ve gereken özel tedavi (aşağıda) bölümlerinde verilen bilgilerin dışında, başka önemli belirtiler ve etkiler Bölüm 11'de açıklanmıştır.

**4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

**Doktor için uyarılar:** Özel bir panzehir yok. Destekleyici bakım. Tedavi, hastanın reaksiyonlarına cevap olarak doktorun değerlendirmesine bağlıdır. Ciltle temas önceden mevcut dermatiti şiddetlendirebilir.

---

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

---

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun yangın söndürücüler:** Su spreyi. Alkole karşı dirençli köpük. Karbon dioksit (CO2). Kuru kimyasal.

**Uygun olmayan söndürme aracı:** Bilinmiyor..

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Zararlı yanma ürünleri:** Metal oksitler. Formaldehit. Karbon oksitler. Silisyum oksit.

**Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri:** Yanma ürünlerine maruz kalmak sağlık için bir tehlike olabilir..

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın Söndürme Prosedürleri:** Açılmamış kapları soğutmak için su spreyi kullanın.. Alanı boşaltın.. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları , yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edilmelidir..

Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Yapmak güvenli ise hasar görmemiş konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın.

**Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar:** Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız..

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri:** Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Güvenli kullanım tavsiyelerine ve kişisel koruyucu ekipman önerilerine uyun.

**6.2 Çevresel önlemler:** Çevreye atılması önlenmelidir. Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kirlenmiş suları toplayıp bertaraf ediniz. Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir.

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller:** Silin veya kazıyın ve kurtarmak veya imha etmek için tutunuz. Maddenin tahliye ve bertarafı ile sızıntının temizliğinde kullanılan malzemeler için yerel ya da ulusal düzenlemeler uygulanabilir. Hangi düzenlemelerin yürürlükte olduğunu sizin belirlemeniz gereklidir. Büyük sızıntılarda, maddenin yayılmasını önlemek için etrafına set çekme ya da başka uygun çevreleme yöntemlerinden yararlanın. Şayet etrafına set çekilen madde pompalanabiliyorsa geri kazanılan maddeyi uygun bir kabın içerisinde saklayın.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar:**  
Bölüm 7, 8, 11, 12 ve 13'e bakın.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler:** Cilt veya elbiselere bulaştırmayınız. Gözlerle direk temastan kaçınınız. Yutmayınız. Dökülme ve atıkları engellemek ve çevreye salınımı azaltmak için özen gösterin. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. KAPLAR BOŞKEN TEHLİKELİDİR. Boşaltılmış kaplar ürünün kalıntılarını içerdiğinden (buhar ve/veya sıvı), kap boşaltılsa bile tüm GBF(Güvenlik Bilgileri Formu) ve etiketlendirme uyarılarını dikkate alınız. Yalnızca uygun havalandırmayla kullanınız. MARUZ KALMA KONTROLÜ/KİŞİSEL KORUNMA bölümü altındaki Mühendislik önlemlerine bakın.

**7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:** Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayınız. İlgili ulusal mevzuata uygun şekilde depolayınız.

Aşağıdaki ürün tipleri ile birlikte depolamayın: Kuvvetli oksitleyici maddeler.  
Kaplar için uygun olmayan malzemeler: Bilinmiyor.

**7.3 Belirli son kullanımlar:** Daha fazla bilgi almak için bu ürünün teknik veri sayfasına bakın.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma sınırları mevcutsa bunlar aşağıda listelenmiştir. Hiçbir maruz kalma sınırı gösterilmezse, geçerli herhangi bir değer yoktur.

İçerik	Mevzuat	Listeleme şekli	Değer
metil trimetoksisilan	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
Ek bilgi: Cilt Hassaslaştırıcı			

### Önerilen gözlemlene usülleri

Mesleki Maruz Kalma Sınırlarına uyumu ve maruz kalma kontrollerinin yeterliliğini doğrulamak için işçilerin solunum bölgesinde veya genel işyerinde maddelerin konsantrasyonunun izlenmesi gerekebilir. Bazı maddeler için biyolojik izleme de uygun olabilir. Doğrulanmış maruziyet ölçüm yöntemleri uzman bir kişi tarafından uygulanmalı ve örnekler akredite bir laboratuvar tarafından analiz edilmelidir. Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz); Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz); Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler). Tehlikeli maddelerin belirlenmesinde kullanılan yöntemler için ulusal rehberlik belgelerine de atıfta bulunulması gerekecektir. Önerilen maruz kalma ölçüm yöntemlerinin kaynaklarına örnekler aşağıda verilmiştir veya tedarikçiyle görüşünüz. Başka ulusal yöntemler mevcut olabilir. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), ABD: Manual of Analytical Methods. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), ABD: Sampling and Analytical Methods. Health and Safety Executive (HSE), Birleşik Krallık: Methods for the Determination of Hazardous Substances. Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Almanya. L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Fransa.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

**Uygun mühendislik kontrolleri:** Havada uçuşan malzemeyi maruz kalma sınır seviyelerini belirleyen kuralların altında tutmak için, mevzii hava egzost havalandırması kullanın. Geçerli maruz kalma sınırları belirtilmemişse, uygulamaların çoğunda odadaki genel havalandırılması yeterli sayılabilir. Bazı işlemler için lokal hava emme cihazı gerekebilir.

### Bireysel koruyucu önlemler

**Göz/yüz koruması:** Yan siperlikli emniyet gözlükleri kullanın. Yan siperlikli emniyet gözlükleri EN 166 veya dengi bir standarda uygun olmalıdır.

#### Cildin korunması

**Ellerin korunması:** EN374 altında sınıflandırılmış kimyasal direnci olan eldivenler kullanın. Kimyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu eldivenler. Eldivende tercih edilen geçirimsiz malzemelere şunlar dahildir. bütül kauçuk, neoprin, nitril/bütadiyen kauçuk ("nitril" veya "NBR"). Etil vinil alkol laminat ("EVAL"). polivinil alkol, PVC, viton, Kabul edilebilir eldiven geçirmezlik malzemeleri şunları içerir: doğal kauçuk, Uzun vadeli ve sık tekrarlanan temas durumunda, koruma sınıf 5 veya daha yüksek bir eldiven (EN 374'e göre penetrasyon süresi 240 dakikadan fazla) kullanılması tavsiye edilir. Sadece kısa süreli temas bekleniyorsa, koruma sınıfı 3 veya daha yüksek (EN 374'e göre, penetrasyon süresi 60 dakikadan fazla) bir eldiven kullanılması tavsiye edilir. Tek başına eldiven kalınlığı, bir eldivenin bir kimyasal

**Kaçıncı düzenleme olduğu: 4.0**

maddeye karşı sağladığı koruma düzeyinin iyi bir göstergesi değildir, çünkü bu koruma düzeyi, eldivenin üretildiği malzemenin somut bileşimine de son derece bağlıdır. Maddeyle uzun süreli ve sık temasta yeterli koruma sağlayabilmesi için eldivenin kalınlığı, modele ve malzeme türüne bağlı olarak genelde 0,35 mm'den fazla olmalıdır. Bu genel kuralın bir istisnası olarak, çok katmanlı laminat eldivenlerin 0,35 mm'den az kalınlıklarda uzun süreli koruma sağlayabileceği bilinmektedir. 0,35 mm'den az kalınlığa sahip başka eldiven malzemeleri, yalnızca kısa süreli temas beklendiğinde yeterli koruma sağlayabilir. **DİKKAT:** İşyerinde belirli uygulama ve kullanma süresi için belirli bir eldiven seçimi sırasında aşağıdakilerle sınırlı olmamakla birlikte şunlara dikkat edilmelidir: Ellenebilecek diğer kimyasallar, fiziksel gereksinimler (kesilme/delinmeye karşı koruma, kişisel beceri, ısıya karşı koruma), eldivenin malzemesine karşı vücutta karşılaşılabilecek reaksiyonlar ile birlikte eldiven tedarikçisinin önerdiği talimat/şartname.

**Diğerleri:** Bu maddeyi geçirmeyen koruyucu elbise giyin. Yüz siperliği, eldiven, çizme, önlük veya tüm vücudu örten elbiseler gibi koruyucu malzemelerin seçimi işleme bağlıdır.

**Solunum sisteminin korunması:** Belirlenmiş maruz kalma sınırlarının aşılması ihtimali varsa, solunum koruma cihazları kullanılmalıdır. Geçerli maruz kalma kuralları yoksa, solunum yollarında tahriş veya rahatsızlık gibi etkiler hissettiğinizde ya da risk değerlendirmesi prosesi gerektirdiğinde solunum koruması cihazı kullanın. Çoğu durumlarda solunumu koruyucu önlemler almak gerekmez fakat yeterli havalandırma olmaksızın yüksek sıcaklıklarda işlenirse, onaylanmış hava temizleyici respiratör kullanın.

Aşağıdaki CE onaylı hava temizleyici respiratörü kullanın: Organik buhar kartuşu, tip A (kaynama noktası >65 °C, EN 14387 standardına uygun).

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Bkz. BÖLÜM 7: Taşıma ve depolama ve BÖLÜM 13: Kullanım ve atık bertarafı sırasında aşırı çevresel maruziyeti önlemeye yönelik önlemler için bertaraf hususları.

---

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

---

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

<b>Fiziksel hali</b>	macun
<b>Renk</b>	siyah
<b>Koku:</b>	yok
<b>Koku Eşiği</b>	Uygun veri yoktur
<b>pH</b>	Uygulanmaz
<b>Erime noktası/erime aralığı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Donma noktası</b>	Uygun veri yoktur
<b>Kaynama noktası (760 mmHg)</b>	Uygulanmaz
<b>Parlama noktası</b>	<b>kapalı kap</b> >100 °C
<b>Buharlaştırma Hızı (Butil Asetat = 1)</b>	Uygulanmaz
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	Yanabilirlik tehlikesi olarak sınıflandırılmamıştır
<b>Alt patlayıcı limiti</b>	Uygun veri yoktur

<b>Üst patlayıcı limiti</b>	Uygun veri yoktur
<b>Buhar Basıncı</b>	Uygulanmaz
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu (hava = 1)</b>	Uygun veri yoktur
<b>Bağıl Yoğunluk (su = 1)</b>	1,50
<b>Su içinde çözünürlüğü</b>	Uygun veri yoktur
<b>Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)</b>	Uygun veri yoktur
<b>Alev alma sıcaklığı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Dinamik Viskozite</b>	Uygulanmaz
<b>Kinematik Viskozite</b>	Uygulanmaz
<b>Patlayıcılık özellikleri</b>	Patlayıcı değildir
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.
<b>9.2 Diğer bilgiler</b>	
<b>Molekül ağırlığı</b>	Uygun veri yoktur
<b>Parçacık büyüklüğü</b>	Uygun veri yoktur

NOT : Yukarıda belirtilen veriler tipik değerlerdir, tanımlama gibi yorumlanamaz.

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

**10.1 Tepkime:** Reaktivite tehlikesi olarak sınıflandırılmamıştır.

**10.2 Kimyasal kararlılık:** Normal koşullar altında kararlıdır.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı:** Güçlü oksitleyici maddeler ile tepkimeye girebilir.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar:** Bilinmiyor.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:** Oksitleyici maddeler

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri:**

Bozunan ürünler aşağıdakileri içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir Formaldehit.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

*Toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.*

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

**Olası maruz kalma yolları hakkında bilgiler**

Göz ile temas, Cilt ile temas, Yutulması halinde.

**Akut toksisite (ani etkilere sahip kısa süreli maruz kalmaları temsil eder - başka türlü belirtilmediği sürece bilinen kronik/geçikmiş etkiler yoktur)**

**Ağız yoluyla Akut toksisite**

Yutulması halinde toksisitesi düşüktür. Normal işlemlerde meydana gelebilen az miktarların yutulması genellikle tahribata neden olmaz; daha büyük miktarların yutulması tahribata neden olabilir. Aşırı derecede maruz kalmanın işaret ve belirtileri, karın krampları ve/veya ishal olabilir.

Ürün olarak. Tek dozlu oral LD50 tespit edilmemiştir.

Bileşen(ler)e ait bilgilere dayalıdır:  
LD50, Sıçan, > 2 000 mg/kg Tahmini.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

LD50, Sıçan, erkek ve dişi, 11 685 mg/kg

**Cilt yoluyla Akut toksisite**

Tek bir kez uzun süreli maruz kalmanın, maddenin cilt tarafından zarar verecek miktarlarda absorbe edilmesi ile sonuçlanması muhtemel değildir.

Ürün olarak. Deri LD50'si tespit edilmemiştir.

Bileşen(ler)e ait bilgilere dayalıdır:  
LD50, Tavşan, > 2 000 mg/kg Tahmini.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

LD50, Tavşan, erkek ve dişi, > 9 500 mg/kg OECD 402 veya eşdeğeri

**Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Kısa süreli maruz kalmanın (dakikalar) olumsuz etkilere neden olması ihtimali azdır. Isıtılan malzemedan çıkan buhar ciddi solunum yolları iritasyonuna neden olabilir.

Ürün olarak. LC50 kesin olarak belirlenmiş değildir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

LC50, Sıçan, erkek ve dişi, 6 Saat, buhar, > 7605 ppm OECD Test Talimatı 403

**Cilt aşınması/tahrişi**

Bileşen(ler)e ait bilgilere dayalıdır:

Tek bir kez kısa süreli maruz kalmanın önemli cilt tahrişine neden olması muhtemel değildir. Cildin kurumasına veya soyulmasına neden olabilir.

**Bileşenler için bilgi:**



**metil trimetoksisilan**

Tek bir kez kısa süreli maruz kalma hafif cilt tahrişine neden olabilir.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi**

Bileşen(ler)e ait bilgilere dayalıdır:  
Hafif geçici göz tahrişine neden olabilir.  
Hafif göz rahatsızlığına neden olabilir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Hafif geçici göz tahrişine neden olabilir.  
Kornea tahribatı muhtemel değildir.

**Hassaslaştırma**

Cildin hassasiyeti için:  
İçindeki(ler) kobaylarda alerjik deri hassaslaşmasına neden olmuştur.

Solunum yollarında hassaslaşma için:  
İlgili bilgi bulunmamıştır.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Cildin hassasiyeti için:  
Kobaylarda denendiğinde alerjik deri reaksiyonlarına neden olmuştur.

Solunum yollarında hassaslaşma için:  
İlgili veri bulunmamaktadır.

**Belirli Hedef Organ Toksikitesi (Tek maruz kalma)**

Mevcut veriler, tek bir hedef organda maruz kalma toksisitesini belirlemek için yetersizdir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Mevcut veriler, tek bir hedef organda maruz kalma toksisitesini belirlemek için yetersizdir.

**Aspirasyon zararı**

Fiziksel özelliklerine dayanarak, bir aspirasyon zararı oluşturması olası değildir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde zararlı olabilir.

**Kronik toksisite (kronik/gecikmiş etkilere yol açan şekilde tekrarlanan doz ile daha uzun süreli maruz kalmaları temsil eder - başka türlü belirtilmediği sürece bilinen ani etkiler yoktur)**

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi (Tekrarlı maruz kalma)**

Bileşen(ler) için mevcut veriler temel alınarak, tekrarlanan maruz kalmaların önemli ters etkilere neden olması beklenmemektedir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Mevcut verilere dayanılarak tekrarlanan maruz kalmaların önemli olumsuz etkilere neden olacağı beklenmemektedir.

**Kanserojenite**

Üründe kapsüllandığı için normal işlemler sırasında açığa çıkması veya öngörülebilir bir acil duruma neden olması beklenmeyen bir bileşen(ler) içerir

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

İlgili veri bulunmamaktadır.

**Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)**

Laboratuar hayvanlarında doğum sakatlıklarına ve ceninde başka etkilere neden olmayan bileşen(ler) içerir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Laboratuar hayvanlarında doğum arazları veya ceninde başka etkilere rastlanmamıştır.

**Üreme sistemi toksisitesi**

Hayvanlardaki incelemeler içerdiği bileşen(ler)in üremeyi etkilemediğini göstermiştir. Hayvan araştırmalarında üremeyi etkilememiş olan bileşen(ler) içerdiği görülmüştür.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

Hayvanlar üzerinde yapılan incelemelerde, üreme üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür.

**Mutajenite**

Denenen malzeme(ler)de in vitro genetik zehirlenme araştırmaları negatif sonuç vermiştir. Hayvanlarda bazı genetik toksisite incelemelerinde negatif, bazılarında ise pozitif sonuçlar veren bileşen(ler) içermektedir. . Önemli enflamasyon üreten dozlarda pozitif bulgular gözlenmiştir.

**Bileşenler için bilgi:**

**metil trimetoksisilan**

İn vitro genetik toksisite incelemelerinde bazı vakalar negatif, bazıları ise pozitif sonuç vermiştir. Hayvanlarda yapılan mutasyon meydana getirebilirlik incelemeleri olumsuz olmuştur.

## **12. EKOLOJİK BİLGİLER**

*Eko-toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.*

### **12.1 Toksikite**

#### **metil trimetoksisilan**

##### **Balıklar için akut toksisite**

Madde sucul organizmalar için toksik değildir (LC50/EC50/IC50 100 mg/L'den büyüktür).  
LC50, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı), 96 Saat, > 110 mg/l, OECD Test Kılavuzu  
203 veya Eşdeğeri

##### **Sucul omurgasızlar için akut toksisite**

EC50, Daphnia magna (Su piresi), flow-through testi, 48 Saat, > 122 mg/l, OECD Test  
Klavuzu 202

##### **Algeler / sucul bitkilere akut toksisite**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 72 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, > 3,6  
mg/l, OECD Test Klavuzu 201  
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 72 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, >= 3,6 mg/l, OECD Test Klavuzu 201

##### **Bakteriler üzerinde toksisite**

EC10, aktif çamur, 3 Saat, Bu madde, 1005/2009 (REACH) Sayılı Yönetmelik (AT) Ek l'de  
sıralanan ozon tabakasını incelten maddeler arasında değildir., > 100 mg/l, OECD Test  
Klavuzu 209

##### **Sucul omurgasızlar için kronik toksisite**

NOEC, Daphnia magna (Su piresi), 28 gün, yavru sayısı, >= 10 mg/l

### **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

#### **metil trimetoksisilan**

**Biyolojik bozunabilirlik:** Bu madde, sıkı test kriterlerine göre kolayca biyobozunabilir olarak değerlendirilemez; yine de, bu sonuçlar maddenin çevre şartlarında biyobozunabilir olmadığı anlamına gelmez.

**Biyobozunabilirlik:** 54 %

**Maruz kalma süresi:** 28 gün

**Metod:** Yönetmelik (AT) No. 440/2008, Ek, C.4-A

### **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

#### **metil trimetoksisilan**

**Biyobirikim:** Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 veya Log Pow < 3).  
**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** -0,82 Tahmini.

### **12.4 Toprakta hareketlilik**

**metil trimetoksisilan**

İlgili veri bulunmamaktadır.

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

**metil trimetoksisilan**

Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde; çok kalıcı, ve çok biyobirikimli olarak kabul edilmemektedir (vPvB).

**12.6 Diğer olumsuz etkiler**

**metil trimetoksisilan**

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

---

## **13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

---

**13.1 Atık işleme yöntemleri**

Kanalizasyona, yerüstüne veya herhangi bir suya boşaltmayın. Bu ürün, kullanılmamış ve kirlenmemiş olarak atıldığında, 29314/2015/T.C. Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında tehlikeli atık kabul edilmelidir. Tüm bertaraf uygulamaları tehlikeli atıkları düzenleyen bütün ulusal yönetmeliklere uygun yapılmalıdır. Kullanılmış, kirlenmiş ve kalıntı maddeler için ayrıca ek değerlendirmeler yapılması gerekebilir.

---

## **14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

---

**KARAYOLU ve DEMİRYOLU (ADR/RID) Taşımacılığı için sınıflandırma:**

<b>14.1 UN Numarası</b>	Geçersiz
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>	Taşıma için düzenlenmiş değil
<b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>	Geçersiz
<b>14.4 Ambalajlama grubu</b>	Geçersiz
<b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Mevcut verilere dayanarak deniz için kirletici olarak değerlendirilmemektedir.
<b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	Mevcut veriler yoktur.

**DENİZYOLU (IMO-IMDG) taşımacılığı sınıflandırması**

<b>14.1 UN Numarası</b>	Geçersiz
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>	Not regulated for transport
<b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>	Geçersiz
<b>14.4 Ambalajlama grubu</b>	Geçersiz

<b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Not considered as marine pollutant based on available data.
<b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	Mevcut veriler yoktur.
<b>14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

#### **HAVA (IATA/ICAO) taşımacılığı sınıflandırması**

<b>14.1 UN Numarası</b>	Geçersiz
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>	Not regulated for transport
<b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>	Geçersiz
<b>14.4 Ambalajlama grubu</b>	Geçersiz
<b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Geçersiz
<b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	Mevcut veriler yoktur.

Bu bilgiler, bu ürünle ilgili tüm spesifik mevzuat veya işletme gerekliliklerini / bilgilerini iletmeyi amaçlamamaktadır. Ulaştırma sınıflandırmaları konteynır hacmine göre değişebilir ve bölgesel veya ülke yönetmeliklerin varyasyonlarından etkilenebilir. İlave taşımacılık sistemi bilgileri, yetkili bir satış veya müşteri hizmetleri temsilcisi aracılığıyla elde edilebilir. Uygulanabilir tüm kanun, yönetmelik ve malzeme taşıma ile ilgili kurallara uymak, taşıyıcı kuruluşunun sorumluluğundadır.

## **15. MEVZUAT BİLGİLERİ**

### **15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

#### **Seveso III: Tehlikeli madde ihtiva eden büyük kaza tehlikelerinin kontrolü hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönergesi 2012/18/EU.**

Yönetmelikte listelenmiştir: Uygulanmaz

#### **Türkiye**

Bu Güvenlik Bilgi Formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

Bu ürün Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırılmıştır.

#### **Ek bilgi**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği; Kısım I " e uygun düzenlenmiştir. Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik. 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

12.08.2013 Tarihli, 28733 sayılı, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

## 16. DİĞER BİLGİLER

### 2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

### Sınıflandırma ve karışımların sınıflandırılması için kullanılan yöntem/prosedür: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca

Zararlı madde ya da karışım değildir.

### Revizyon

Tanımlama Numarası: 3320316 / A288 / Çıkarma tarihi: 09.09.2020 / Kaçıncı düzenleme olduğu: 4.0  
En son uyarılama(lar) bu belge boyunca sol marjdaki çift sıra kalın çizgilerle belirlenmiştir. .

### Açıklama

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Belli zaman aralığında ölçülen ortalama değer (TWA)
Alev. Sıvı	Alevlenir sıvılar
Cilt Hassas.	cilt hassaslaşması

### Diğer kısaltmaların tüm metni

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması;  
ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması; AICS - Kimyasal Maddeler Avustralya Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CLP - Sınıflandırma Etiketleme Paketleme Yönetmeliği; Yönetmelik (EC) No 1272/2008; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Reprodüktif Zehirli Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve

Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescilli, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SDS - Güvenlik Veri Sayfası; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TRGS - Tehlikeli Maddeler için Teknik Kural; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

#### **Bilgi Kaynağı ve Referansları**

İşbu GBF, şirketimiz bünyesindeki dahili referansların sağladığı bilgilerden hareketle Ürün Mevzuat Hizmetleri ve Tehlike İletişim Grupları tarafından hazırlanmıştır.

#### **Formatı, yönetmeliğe uygun biçimde sertifikalandırılmış kişi(ler)ce düzenlenmiştir**

İletişim e-posta: FGLKKSMD@dow.com, Sertifika Numarası: KDU-A-0-0057, Belge Tarihi: 25.10.2019, Geçerlilik Tarihi: 15.10.2024

DOW TÜRKİYE KİMYA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED SİRKETİ bu GBF'de bulunan verilerin anlaşılması ve bilincine varılması ve ürünle ilgili tehlikelerin öğrenilmesi için, gerektiği veya uygun olduğu şekilde GBF'yi alan 'her müşterinin veya alıcının belgeyi dikkatle incelemesini ve konuyu uzmanlara danışmasını önemle belirtir. Uyarılma gereksinimleri değişebilir ve bölgeler arasında farklılıklar gösterebilir. Etkinliklerinin federal, eyalet, vilayet veya yerel kanunlara uygun olması alıcının/kullanıcının yükümlülüğündedir. Burada belirtilen bilgiler ürünün sadece sevk edildiği zamanki durumuyla ilgilidir. Ürünün kullanılmasıyla ilgili koşullar üreticinin kontrolü altında gerçekleşmediğinden, bu ürünün emniyetli biçimde kullanılması için gerekli koşulların belirlenmesi alıcının/kullanıcının görevidir. Bilgi kaynaklarının dağınıklığı nedeniyle, örneğin, üreticinin belirlediği GBF gibi, bizim dışımızda başka kaynaklardan elde edilen GBF'lerden sorumlu değiliz ve olamayız. Başka bir kaynaktan GBF elde etmişseniz veya elinizdeki GBF'nin güncel olduğundan emin değilseniz, belgenin en güncel uyarılması için lütfen bizimle temasa geçiniz.

TR