

# GÜVENLİK BILGI FORMU

## CSM-3



23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

### BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün adı	CSM-3
CAS Numarası	Kullanılabılır değil - Karışım.
EC Numarası	Kullanılabılır değil - Karışım.
KKDİK Kayıt No	Kullanılabılır değil - Karışım.
Ürün formu	Sıvı
Ürün Tipi	Karışım.

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

İlgili belirlenmiş kullanımlar	Galvanik ve elektrokaplama ürünleri dahil metal yüzey işleme ürünleri
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Hiç bilinmeyen

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Tanımı(üretici, ithalatçı ya da dağıtıcı)	Üretici
Ad	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH
adres	Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Faks	+49 (0) 7131 39099-229
E-posta (yetkili kişi)	mm.de@vpgsensors.com
İthalatçı	Bias Muehendislik Ltd. Sti.
Adres	Altunizade-Uskudar Haluk Tuerksay Sok No: 12/3 Istanbul 34662 TURKEY
Telefon	+90-216-4745701
E-posta (yetkili kişi)	disticaret@bias.com.tr

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

ülke	Kuruluş/Şirket	adres	Acil durum telefon numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır.

### BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete'de yayımlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Fiziksel Zararlar/Zararlılık	Aerosol 1; H222, H229
Sağlık Zararlar/Zararlılık	Göz Tah. 2; H319 Akut Tok. 4; H332 BHOT Tek Mrz. 3; H336
Çevresel zararlar/Zararlılıklar	Sucul Kronik 3; H412
Diğer zararlar/Zararlılıklar	Hiç tayin edilmemiş

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## CSM-3

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

H- ve EUH-cümlelerin tam metni:16 bölümüne bakınız.

### 2.2 Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete'de yayımlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık İşaretleri (SEA)



Uyarı kelimesi (SEA)

TEHLİKE

İçerir:

Trans-dichloroethylene

Zararlılık İfadeleri (SEA)

H222: Çok kolay alevlenir aerosol.  
H229: Basıncılı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.  
H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H332: Solunması halinde zararlıdır.  
H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem İfadeleri (SEA)

P210: Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P211: Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.  
P251: Kap basınç altındadır. Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.  
P410+P412: Güneş ışığından koruyun. 50 °C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.  
P261: Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.  
P312: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

İlave bilgiler (SEA)

Hiç tayin edilmemiş

### 2.3 Diğer zararlar

Kardiyak aritmiye neden olabilir. Mideye gitmesi sindirim sisteminde tahriş neden olabilir. Karışımdaki maddeler PBT/vPvB kriterlerini karşılamıyor.

## BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler - Kullanılabilir değil

3.2 Karışımlar

Maddenin kimyasal kimliği	%w/w	CAS Numarası	EC Numarası	KKDİK Kayıt No	SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma (R.G 11/12/2013-28848)
Trans-dichloroethylene	>60 - <100	156-60-5	205-860-2	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Akut Tok. 4; H332 STOT SE 3; H336

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## CSM-3

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

					Sucul Kronik 3; H412
Karbondioksit	>1 - <10	124-38-9	204-696-9	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Basınç Gaz (sıkıştırılmış gaz); H280

Not H- ve EUH-cümlelerin tam metni:16 bölümüne bakınız.

### BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ



#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel

Solunması halinde:

Deri ile temas etmesi halinde

Göz ile temas etmesi halinde

Yutulması halinde:

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

#### 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. Uygun koruyucu elbiseler giyiniz. Muhtemelen malzemenin yüksek seviyede maruz kalmasına karşı uygun solunum koruma cihazı takınız. Cilt ile temastan sakının. Kirlenen kıyafetler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır. Hayata döndürmek için ağızdan ağıza yöntem kullanmayınız. Göz yıkama tesisleri mümkünse iş yerine yakın yerleştirilmelidir. SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Bulaşmış giysileri çıkarınız ve yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayınız. Eğer iritasyon (kızamıklık, kaşıntı, kabarcıklanma) gelişirse, tıbbi müdahaleden geçiniz. GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. Bilinçsiz bir kişiye ağız yoluyla herhangi bir şey vermeyiniz. Kusturmayın. Belirtilerin görülmesi halinde tıbbi yardım alın. Ciddi göz tahrişine yol açar. Solunması halinde zararlıdır. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Kardiyak aritmiye neden olabilir. Mideye gitmesi sindirim sisteminde tahrişe neden olabilir. Semptomatik tedavi.

### BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

#### 5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddesi

Uygun olmayan söndürme maddesi

#### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın ortamı için uygundur. Tercihen köpük, karbon dioksit veya kuru kimyasal ile söndürünüz. Basıncılı su kullanmayınız. Doğrudan su jeti uygulamak, yangının yayılmasına neden olabilir. Çok kolay alevlenir aerosol. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler. Konteynerler yangına karıştığında patlayabilir. Su püskürterek yangına maruz kalan kap(lar)ın soğuk kalmalarını sağlayın. Thermal ayrışma toksiktir ve çürütücü buharlar yayacaktır: Karbondioksit, Karbonmonoksit, Fosgen Ve Hidrojen klorit. Buharlar havadan daha ağırdır ve oldukça uzaktaki bir tutuşma

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## CSM-3



23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

- 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler
- kaynağına kadar gidebilir ve tutuşmaya neden olabilir. Kapalı kaplar, sıcak olması halinde, yırtılabilirler/çatlayabilirler.
- İtfaiyeciler bağımsız solunum aygıtları dahil tam koruyucu kıyafetler giymelidir. Dumanını solumayın. Yangına maruz kalmış kapları, üzerlerine su püskürterek soğutunuz. Akarsu yataklarına ve atık su kanallarına akmasını engelleyiniz.

### BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri
- Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Sızıntı durumunda tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt, gözler ya da giysiler ile temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bölüme Bakınız: 8. Buhar havadan daha ağırdır; köşelere ve kapalı yerlere dikkat ediniz.
- 6.2 Çevresel önlemler
- Çevreye verilmesinden kaçının. Su yolları, kanalizasyon ve atık su kanallarına girmesine izin vermeyiniz.
- 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller
- Dökülenlerin temizlenmesi sırasında uygun kişisel korunma temin ediniz. Yanıcı sızıntıyı giderirken kıvılcım çıkarmayan ekipman kullanınız. Dökülenleri kuma, toprağa, veya herhangi bir uygun emici maddeye emdiriniz. Testere talaşında ya da diğer yanıcı absorbentlerde absorbe ETMEYİNİZ. İmha edilmek veya götürülmek üzere kapaklı bidonlara aktarınız. Alanı havalandırın ve malzeme toplandıktan sonra, dökülen alanı yıkayın. Bu malzemeyi ve konteynerini tehlikeli atık olarak boşaltınız.. Küçük döküntülerin buharlaşmasına yeterli havalandırma olması koşuluyla izin verin.
- 6.4 Diğer bölümlere atıflar
- Bölüme Bakınız: 8, 13

### BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

- 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler
- Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt, gözler ya da giysiler ile temastan kaçınınız. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bölüme Bakınız: 8. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Kıvılcım çıkaran aletler kullanmayınız. Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı.
- 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar
- Isı ve tutuşturma kaynaklarından uzakta serin/düşük-sıcaklıklı, iyi havalandırılmış (kuru) bir yerde saklayınız. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Doğrudan güneş ışınlarından uzak tutunuz. Boşalan kapları yeniden kullanmayın.
- Depolama ısısı  
Depolama ömrü  
Kaçınılması gereken maddeler
- Soğuk tutun. 50°C/122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Normal şartlar altında durağan. Depoda redüktörlerden ve tutuşabilir/yanıcı maddelerden vs. izole ediniz. Den (dan) uzak tutun: Kuvvetli oksitleyici maddeler, Asitler Ve Alkaliler
- 7.3 Belirli son kullanımlar
- Bölüme Bakınız: 1.2.

### BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

#### 8.1 Kontrol parametreleri

Madde	CAS No.	LTEL (8 sa TWA ppm)	LTEL (8 sa TWA mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	Not
Karbon dioksit	124-38-9	9000	5000	-	-	-

#### Kaynak:

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

Resmî Gazete Tarihi: 12.08.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28733

### Özel işaretler:

TWA: 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama.

STEL: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.

mg/m<sup>3</sup>: 20 °C sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm cıva basıncı) basınçtaki 1 m<sup>3</sup> havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı.

**Biologischer Grenzwert**

Tesis edilmemiş

**PNEC'ler ve DNEL'ler**

Tesis edilmemiş

## 8.2 Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. veya Uygun saklama sistemini kullanınız. Ortam hava seviyelerinin izin verilen maruz kalma sınırlarına uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir. Yerel çıkış tavsiye edilmiştir. Kıvılcım saçmayan havalandırma sistemleri, onaylı patlamaya dayanıklı ekipmanlar ve kendinden emniyetli elektrik sistemleri kullanınız. Göz yıkama tesisleri mümkünse iş yerine yakın yerleştirilmelidir.

### 8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman gibi bireysel koruma önlemleri

Kimyasalların kullanımında genel hijyen önlemleri geçerlidir. Cilt, gözler ya da giysiler ile temastan kaçınınız. Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçınınız. Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı. İş kıyafetlerini ayrı bir şekilde tutunuz. Buluşmuş giysiler baştan sona temizlenmelidir. Çalışma yerinde yemek yemeyiniz, içecek almayınız veya sigara içmeyiniz.

Eleçlenen tehlikeli maddelerin konsantrasyonuna ve miktarına bağlı olarak, iş yerine özel koruyucu giysiler seçilmelidir. Koruyucu giysilerin kimyasallara karşı direnci, ilgili tedarikçi ile kesinleştirilmelidir.

Göz/Yüz korunması



Sıvı sıçramalarına karşı koruma sağlamak için koruyucu gözlükler giyiniz. (EN166) yan koruma ile göz koruyucu kullanın.

### El koruması:

(EN374) su geçirmez eldivenler giyiniz. Geçirgenlik sorunlarının önlenmesi için eldivenler düzenli olarak değiştirilmelidir. Eldiven malzemesinin yıkılma zamanı: eldiven üreticisinin sağladığı bilgiye bakınız. Tavsiye edilmiş: PVC / Nitril kauçuk

### Vücut koruma:

Toz geçirmez iş kıyafetleri kullanın. Ciltle teması önlemek için çizme, laboratuvar önlüğü, önlük veya tulum gibi su geçirmez koruyucu giysiler giyin.

Cildin korunması



Sadece iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Solunum koruyucu giyin. A tipi filtreli uygun bir maske yerinde olabilir (EN141 veya EN405).

yüksek konsantrasyonlara: Uygun solunum ekipmanı kullanın. Tavsiye edilmiş: Bağımsız solunum aygıtı (DIN EN 137)

Solunum sisteminin korunması



Kullanılabilir değil

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

Isıl zararlar

### 8.2.3 Çevresel maruz kalma kontrolleri

Çevreye verilmesinden kaçının. Su yolları, kanalizasyon ve atık su kanallarına girmesine izin vermeyiniz.

## BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Renksiz Sıvı
Koku	Keskin, Sert
Koku eşiği:	Mevcut değildir
pH	Tesis edilmemiş
Erime noktası / donma noktası	-50 °C
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	48 °C
Parlama Noktası	2 – 4 °C
Buharlaşma hızı	Mevcut değildir
alevlenirlik (katı, Gazlar)	Kullanılabilir değil
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	9.7 – 12.8 %
Buhar basıncı	Tesis edilmemiş
Buhar yoğunluğu	Tesis edilmemiş
Bağıl yoğunluk	1.28 g/ml @ 20 °C
Çözünürlük	Suda çözünür. 6.3 mg/ml @ 25 °C
Dağılım katsayısı n-oktanol/su	Tesis edilmemiş
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Tesis edilmemiş
Bozunma sıcaklığı	Tesis edilmemiş
Akışkanlık	Tesis edilmemiş
Patlayıcı özellikler	Patlayıcı değildir
Oksitleyici özellikler	Yanıcı (oksitleyici) etkisi olmayan.

### 9.2 Diğer bilgiler

Hiç bilinmeyen

## BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime	Normal şartlar altında durağan.
10.2 Kimyasal kararlılık	Normal şartlar altında durağan.
10.3 Zararlı Reaksiyon olasılığı	Çok kolay alevlenir aerosol. Buharlar havadan daha ağırdır ve oldukça uzaktaki bir tutuşma kaynağına kadar gidebilir ve tutuşmaya neden olabilir.
10.4 Kaçınılması gereken durumlar	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayınız. 50°C/122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Alev veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
10.5 Kaçınılması gereken maddeler	Depoda redüktörlerden ve tutuşabilir/yanıcı maddelerden vs. izole ediniz. Den (dan) uzak tutun: Kuvvetli oksitleyici maddeler, Asitler Ve Alkaliler
10.6 Zararlı bozunma ürünleri	Thermal ayrışma toksiktir ve çürütücü buharlar yayacaktır. Karbondioksit, Karbonmonoksit, Fosgen Ve Hidrojen klorit.

## BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Akut toksisite (ağız yolu)

Akut toksisite (solunum yolu)

Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.

Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı: tahminen tahminen LD50 > 2000 mg/kg VA/gün

Karışım.: Akut Tok. 4; H332: Solunması halinde zararlıdır.

Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı: tahminen LC50: >10 – ≤20 mg/l

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## CSM-3



23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

	Trans-dichloroethylene	Akut Tok. 4; H332: Solunması halinde zararlıdır. AB Harmonize Sınıflandırma.
<b>Akut toksisite (cilt yolu)</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur. Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı: tahminen LD50 > 2000 mg/kg VA/gün
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Trans-dichloroethylene	Karışım.: Göz Tah. 2; H319: Ciddi göz tahrişine yol açar. Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Kategori 2: H319: Ciddi göz tahrişine yol açar. Gözleri tahriş eder. (tavşan) – OECD 405
<b>Solunum yolları veya cilt hassaslaşması</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>Eşey hücre mutajenitesi</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>Kanserojenite</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>Üreme Sistemi Toksikitesi</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>BHOT - Tek maruz kalma</b>	Trans-dichloroethylene	Karışım.: BHOT Tek Mrz. 3; H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. BHOT Tek Mrz. 3; H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. ECHA kayıt dosyası
<b>BHOT-tekrarlı maruz kalma</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>Aspirasyon zararı</b>		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
<b>Diğer bilgiler</b>		Hiç bilinmeyen

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

<b>12.1 Toksikite</b>	Trans-dichloroethylene	Karışım.: Sucul Kronik 3; H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. Sucul Kronik 3; H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. EC50 (48 saat) 36.36mg/L (Su yosunu)
<b>12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	Trans-dichloroethylene	Bir bütün olarak karışım için veri bulunmamaktadır. Kolayca biyobozunabilir.
	Carbon dioxide	Kolayca biyobozunabilir.
<b>12.3 Biyobirikim potansiyeli</b>	Trans-dichloroethylene	Bir bütün olarak karışım için veri bulunmamaktadır. Maddenin düşük biyolojik toplama potansiyeli vardır. Log KOW <3
	Carbon dioxide	Kullanılabilir veriler yok
<b>12.4 Toprakta hareketlilik</b>	Trans-dichloroethylene	Bir bütün olarak karışım için veri bulunmamaktadır. Şuna dayanılarak uygulanmayabilir düşük dağılım kat sayısı
	Carbon dioxide	Kullanılabilir veriler yok
<b>12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları</b>		PBT ya da vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.
<b>12.6 Diğer olumsuz etkiler</b>		Hiç bilinmeyen

## BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

<b>13.1 Atık işleme yöntemleri</b>		Bu malzeme ve kabı tehlikeli atık olarak imha edilmelidir. Yerel, devlet ya da ulusal mevzuat uyarınca içerikleri atınız. Onaylı bir atık boşaltma tesisinde atıkları boşaltınız.
------------------------------------	--	---

## BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO/ADN talimatlarına uygun olarak

	ADR	IMDG	IATA/ICAO	ADN/RID
<b>14.1 UN numarası</b>	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS, flammable
<b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)</b>	2	2	2.1	2.1
<b>14.4 Ambalajlama grubu</b>	Hiç tayin edilmemiş	Hiç tayin edilmemiş	Hiç tayin edilmemiş	Hiç tayin edilmemiş
<b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Sınıflandırılmamıştır	Deniz Kirliliği için tehlike sınıfında değildir.	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır
<b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	Bölüme Bakınız: 2			

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## CSM-3



23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre Kullanılabilir değil Kullanılabilir değil Kullanılabilir değil Kullanılabilir değil  
*toplu taşımacılık*

### BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

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

##### 15.1.1 Ulusal yönetmelikler

Yerel Düzenlemeler(Türkiye)

12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmi Gazete Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
24 Nisan 2019 tarihli ve 30754 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik  
2 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik  
1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

Bu ürün, 07/04/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

KKDİK kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

### BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

Aşağıdaki bölümler revizyonları veya yeni açıklamaları içerir: Kullanılabilir değil – V1.0

#### Veri kaynakları:

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G 11/12/2013-28848) ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (R.G 10/12/2020-31330) uyarınca sınıflandırma

Mevcut Güvenlik Bilgi Formu (GBF),

Harmonize Sınıflandırma Ve Mevcut ECHA kayıtları Trans-dichloroethylene (CAS No 156-60-5).

Sınıflandırma ve etiketleme envanteri Karbondioksit (CAS No 124-38-9).

Sınıflandırma Bu güvenlik bilgi formu Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G 11/12/2013-28848) ve Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 (R.G 23/06/2017-30105) uyarınca hazırlanmıştır.

SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma (R.G 11/12/2013-28848)	Sınıflandırma yöntemi
Aerosol 1; H222, H229	Uzman yargısı
Göz Tah. 2; H319	Eşik Hesaplama
Akut Tok. 4; H332	Akut Toksikite Tahmini (ATE) Hesaplaması.
BHOT Tek Mrz. 3; H336	Eşik Hesaplama
Sucul Kronik 3; H412	Toplama Hesabı

#### Kısaltma ve akronimler

ADN: Tehlikeli Malların İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması

ADR: Tehlikeli Malların Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

## CSM-3



23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK) Ek-2 hükümleri uyarınca hazırlanmıştır.

www.vpgsensors.com  
Hazırlama Tarihi/Hazırlanma Tarihi: 24 Nisan 2024  
Versiyon: 1.0

EC50: Etki konsantrasyonu; 50 %  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  
ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Malları  
LTEL: Uzun Süreli Maruz Kalma Sınırı  
LC50: Nüfusun %50'sinin öldüğü ölümcül konsantrasyon  
LD50: Nüfusun %50'sinin öldüğü ölümcül doz  
MARPOL:Denizlerin Gemilerden Kirletmesini Önleme Uluslararası Sözleşmesi  
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
vPvB: çok Kalıcı ve çok Biyobirikimli  
RID:Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasına İlişkin Düzenlemeler.  
SEA:Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik  
STEL:Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı

H- ve EUH- ifadelerinin tam metni

### Zararlılık sınıflandırması / Sınıflandırma kodu:

Aerosoller Kategori 1

Flam. Liq. 2; Alevlenir sıvı, Kategori 2  
Acute Tox. 4; Akut toksisite, Kategori 4  
Skin Irrit. 2 ; Cilt aşınması/tahrişi, Kategori 2  
Eye Irrit. 2; Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Kategori 2  
STOT SE 3; Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3  
Aquatic Chronic 3; Sucul ortam için zararlı, Kronik , Kategori 3

### Zararlılık ifadeleri

H222 H229: Çok kolay alevlenir aerosol. Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.  
H225: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H332: Solunması halinde zararlıdır.  
H315: Cilt tahrişine yol açar.  
H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H336: Rehabete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Eğitim Tavsiyesi: Daha yüksek seviyede bir korumanın gerekli olup olmadığını belirleyebilmek için, ilgili çalışma prosedürleri ve potansiyel maruziyet derecesi dikkate alınmalıdır.

### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı/Soyadı: Nurdan KAYA  
Sertifika Numarası: TÜV/11.18.08  
Sertifika Belge Tarihi: 19.07.2019  
Sertifika Geçerlilik Tarihi: 19.07.2024  
İletişim Bilgileri: [n.kaya@yordasgroup.com](mailto:n.kaya@yordasgroup.com)

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur.

### Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Mevcut değildir

## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.