

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

##### **1.1. Madde /Karışımın kimliği**

**Ürün Adı** M-Prep Conditioner A

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

**Kullanım** Metal yüzey muamele ürünleri, galvanik ve elektrikle kaplayan ürünler

##### **1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

**Tedarikçi** **VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD**  
Stroudley Road  
Basingstoke  
Hampshire  
United Kingdom  
RG24 8FW  
Tel: +44 (0) 1256 462131  
Faks: +44 (0) 1256 471441  
[mm.uk@vishaypg.com](mailto:mm.uk@vishaypg.com)

##### **1.4. Acil durum telefon numarası**

(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 saat)  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114  
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

#### **2 ZARARLILIK TANIMLANMASI**

##### **2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması**

###### **Sınıflandırma (28848 T.C.)**

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Met. Corr. 1 - H290  
İnsan sağlığı Sınıflandırılmamış  
Çevre Sınıflandırılmamış

##### **2.2. Etiket unsurları**

**28848 T.C.'ye göre etiketleme**



**Uyarı Kelimesi:**

Dikkat

**Zararlılık İfadeleri:**

H290

Metalleri aşındırabilir.

**Önlem İfadeleri:**

P234

Sadece orijinal kabında saklayın.

P390

Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

##### **2.3 Diğer zararlar**

Bilinmiyor.

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**

##### **3.2. Karışımlar**

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar %	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Fosforik asit	231-633-2	7664-38-2	< 6%	Met. Corr. 1 - H290 Cilt Aşnd.1B - H314

İsim	Özel Konsantrasyon Sınır Değerleri
Fosforik asit	Cilt Aşnd.1B - H314: $C \geq 25 \%$ Cilt Tah. 2- H315: $10 \% \leq C < 25 \%$ Göz Tah. 2- H319 $10 \% \leq C < 25 \%$

Tüm (H) Cümlecikleri İçin Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.

##### **Tertip hakkında**

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.

#### **4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

##### **4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

###### **Solunma**

SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarın ve nefes alması için rahat bir pozisyonda olmasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ / doktoru arayın.

###### **Yutma**

Ağzı suyla çalkalayın ve içmesi için 200-300 ml (yarım litre) su verin. Kusmaya zorlamayın. Belirtiler gelişirse tıbbi yardım alın. Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ / doktoru arayın.

###### **Ciltle Temas**

CİLT İLE TEMAS HALİNDE: Bol su ve sabun ile yıkayın. Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cilt tahrişi meydana gelirse, tıbbi tavsiye / yardım alın.

###### **Gözlerle Temas**

Göz kapaklarını açık tutarak gözleri en az 15 dakika suyla yıkayın. Göz tahrişi devam ederse, tıbbi tavsiye / yardım alın.

###### **İlk yardımcının kişisel korunması**

Kişisel koruyucu ekipmanı gerektiği gibi kullanın. Uygun kişisel koruyucu ekipman giyin, doğrudan temastan kaçının. Yeterli havalandırmayı sağlayın. Sisi / buharları / spreyi solumaktan kaçının. Deri ve gözlerle temasından kaçının. Kirlenmiş giysiler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır.

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

Gözlerde, deride ve hava yollarında tahrişe neden olabilir.

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

Semptomlara göre müdahale edin.

#### **5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

##### **5.1. Yangın söndürücüler**

**Yangını söndürmek için kullanılacaklar:** Karbondioksit, kuru kimyasal, köpük veya su spreyi.

**Uygun olmayan yangın söndürücüler:** Basıncılı su jeti. Doğrudan su jeti yangını yayabilir.

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yanıcı değildir. Hidrojen açığa çıkaran metallerle reaksiyona girer. Reaksiyon ürünleri hidrojen siyanür içerebilir. Zehirli dumanlar çıkaran bir yangında ayrışabilir: Karbon monoksit, Karbon dioksit, Hidrojen Gazı. Alüminyum, magnezyum ve çinko gibi bazı metallerle reaksiyona girerek fosfor oksit oluşumuna neden olabilir.

#### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

İtfaiyeciler, bağımsız solunum cihazları dahil olmak üzere tam koruyucu giysi giymelidir. Dumanı solumayın. Ateşe maruz kalırsa su püskürterek kapları soğutun. Su yollarına ve kanalizasyona kaçmayın.

### **6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

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

Yeterli havalandırmayı sağlayın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Kişisel koruyucu ekipmanı gerektiği gibi kullanın. Bakınız Bölüm: 8. Sis / buhar / sprey solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Rüzgara karşı kalın / kaynaktan uzak durun.

#### **6.2. Çevresel Önlemler**

Çevreye salınmasından kaçının. Seyreltilmemiş ve nötrleştirilmemiş olarak kanalizasyona bırakmayın. Su kanallarına dökülmeler veya kontrolsüz boşalmalar Çevre Bakanlığına veya diğer uygun düzenleyici kurumlara bildirilmelidir.

#### **6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Döküntüleri kum, toprak veya herhangi bir uygun emici malzeme üzerine adsorbe edin. Bertaraf için bir kaba aktarın. Kalanı dikkatlice etkisiz hale getirin. Ardından bol su ile yıkayın. Kalsiyum karbonat / sodyum karbonat / sodyum bikarbonat ile nötralize edin Alanı havalandırın ve malzeme toplama işlemi tamamlandıktan sonra dökülme bölgesini yıkayın. Bu malzemeyi ve kabını tehlikeli atık olarak atın.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

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

### **7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

#### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Operatörlerin maruz kalmayı en aza indirmek için eğitildiğinden emin olun. Yeterli havalandırmayı sağlayın. Sisi / buharları / spreyi solumaktan kaçının. Yetersiz havalandırma durumunda solunum koruyucu giyin. Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Bu ürünü kullanırken yemeyin, içmeyin veya sigara kullanmayın.

#### **7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Yalnızca orijinal kabında saklayın. Kabı sıkıca kapalı ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın. Doğrudan güneş ışığından uzak tutun.

Ortam sıcaklığı: <27 ° C

Normal koşullar altında kararlıdır.

Uygun kaplar: Paslanmaz çelik, Yüksek yoğunluklu polietilen, Cam

Uygun olmayan malzemeler: Alkali malzemeler ve klor içeren malzemeler.

#### **7.3. Belirli son kullanımlar**

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

### **8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**

#### **8.1. Kontrol parametreleri**

Madde Adı	LTEL (8 saat TWA mg/m <sup>3</sup> )	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	Not
Fosforik asit	1	2	WEL, IOELV

WEL: İşyeri Maruz Kalma Sınırı (UK HSE EH40),

IOELV: Gösterge Amaçlı Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU** **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Kişisel Koruyucu Teçhizat:



#### Proses Şartları

Yeterli havalandırmayı sağlayın. Atmosferik seviyeler, mesleki maruz kalma limitine uygun olarak kontrol edilmelidir.

#### Genel Hijyen Önlemleri

İşlenen tehlikeli maddelerin konsantrasyonuna ve miktarına bağlı olarak, çalışma yerine özel koruyucu giysiler seçilmelidir. Koruyucu giysinin kimyasallara direnci ilgili tedarikçi ile araştırılmalıdır. Kimyasalların taşınması için genel hijyen önlemleri geçerlidir. İyi bir endüstriyel hijyen sağlayın. Deri ve gözlerle temasından kaçının. Sisi / buharları / spreyi solumaktan kaçının. Molalardan önce ve işten sonra ellerinizi yıkayın. İş kıyafetlerini ayrı tutun. İş yerinde yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

#### Solunum koruyucu önlemler:

Yetersiz havalandırma durumunda solunum koruyucu giyin. A tipi filtreye (EN141 veya EN405) sahip uygun bir maske uygun olabilir.

#### Elleri koruma:

Su geçirmez eldivenler giyin (EN374). Koruyucu indeks 6, EN 374'e göre > 480 dakika nüfuz etme süresine karşılık gelir. Eldivenler, geçirgenlik sorunlarını önlemek için düzenli olarak değiştirilmelidir. Eldiven materyalinin dönme zamanı: Eldiven üreticisi tarafından sağlanan bilgilere bakın. Neopren veya lastik eldivenler tavsiye edilir.

#### Gözleri Koruma:

Sıvı sıçramalarına karşı korunmak için koruyucu gözlük takın. Yan korumalı göz koruması kullanın (EN166).

#### Cildi Koruma:

Cilde maruz kalmasını önlemek için uygun tulumlar giyin. Önerilen: Doğal kauçuk.

## 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Sıvı
Renk	Berrak
Koku	Kokusuz
Çözünürlük	Suda çözünür
Kaynama Noktası	~100°C
Erime Noktası	Bilgi yok
pH Değeri	Bilgi yok
Parlama noktası	Bilgi yok
Tutuşma Sıcaklığı	Alevlenir değil
Alt/üst patlama limiti	Uygulanamaz
Yoğunluk	Bilgi yok
Bağıl yoğunluk	~1 - 1.1 (H2O = 1)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanamaz
Buhar Basıncı	Bilgi yok
Buharlaşma oranı	Bilgi yok
Buhar yoğunluğu	Bilgi yok

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Özgül Ağırlık	Bilgi yok
Viskozite	Bilgi yok
Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	Bilgi yok
Oksitleyici özellikleri	Oksitleyici değildir.
Patlayıcılık özellikleri	Bilgi yok

#### 9.2 Diğer bilgiler

Bilgi yok

### **10 KARARLILIK VE TEPKİME**

#### 10.1.Tepkime

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Alüminyum, magnezyum ve çinko gibi bazı metallerle reaksiyona girerek fosfor oksit oluşumuna neden olabilir.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığından uzak tutun.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Alkali malzemeler ve klor içeren malzemeler.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yanma veya termal ayrışma, toksik ve tahriş edici buharlar oluşturacaktır.: Fosfor oksitler.

### **11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

#### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

##### **Akut toksisite**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

ATE, Oral > 2000 mg/kg va/gün

ATE, Soluna >20 mg/l

ATE, Dermal > 2000 mg/kg va/gün

##### **Ciddi göz hasarı/tahrişi**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Fosforik Asit: Test Sonucu: Aşındırıcı (1500.41, Federal Kayıt Cilt 38, No. 187, S. 26019, 1973-09-27)

##### **Cilt aşınması/tahrişi**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

##### **Cilt ve Solunum hassaslaştırıcılığı**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

##### **Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

##### **Kanserojenite**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### **Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### **Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### **Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### **Aspirasyon zararı**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### **12 EKOLOJİK BİLGİLER**

#### **12.1. Toksikite**

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Tahmini Karışım LC50 > 100 mg/l. (Balık)

#### **12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Kolaylıkla biyolojik olarak parçalanabilir.

#### **12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürünün biyolojik birikim potansiyeli düşüktür.

#### **12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürünün toprakta hareket kabiliyeti yüksektir. Fosforik Asit: Çok çözünür.

#### **12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.

#### **12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bilinen yok.

### **13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ**

#### **13.1. Atık işleme yöntemleri**

Bu malzemeyi ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin. Ön arıtma işleminden sonra mevzuata göre uygun bir tehlikeli atık yakma tesisine gönderin. İçeriği yerel, eyalet veya ulusal mevzuata göre atın.

### **14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ**

**Genel** Bu madde/karışım tehlikeli olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın sınırlı/istisnai miktarlar altında olduğu Durumlar için ilgili yönetmeliği takip ediniz.

#### **14.1.UN Numarası**

UN No. (ADR/RID/ADN)	1760
UN No. (IMDG)	1760
UN No. (ICAO)	1760

#### **14.2.Uygun UN taşımacılık adı**

AŞINDIRICI SIVI, B.B.B. (Fosforik Asit)

Uygun Nakliyat Adı

#### **14.3.Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

ADR/RID/ADN Sınıfı	8
ADR/RID/ADN Sınıfı	Sınıf 8: Aşındırıcı Maddeler
ADR Etiket No.su.	8

IMDG Sınıfı 8

ICAO Sınıfı 8

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### Taşımacılık etiketi



#### 14.4.Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Paket Grubu	III
IMDG Paket Grubu	III
ICAO Paket Grubu	III

#### 14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirletici  
Hayır.

#### 14.6.Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı miktar	1 L
EMS	F-A, S-B
Acil durum kodu	2X
Zararlılık Tanım No. (ADR)	80
Tünel kısıtlama kodu	(E)

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

Uygulanamaz.

### **15 MEVZUAT BİLGİSİ**

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

##### Ulusal Yönetmelikler

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu madde / karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi gerekli değildir.

### **16 DİĞER BİLGİLER**

#### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.  
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.  
ATE: Tahmini akut toksisite değeri  
EC No: Avrupa Topluluğu numarası  
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.  
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).  
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.

## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

### **M-Prep Conditioner A**

**13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı," T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.**

EC<sub>50</sub>: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.

PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.

vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği

DNEL: Türetilmiş Etki Görülmeyen Düzeyi

PNEC: Tahmini Etki Görülmeyen Konsantrasyonu

BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi

#### **Sınıflandırma gerekçesi**

Met. Corr. 1 - H290 : Test verisi

#### **Zararlılık İfadelerinin Tümü**

H290 Metalleri aşındırabilir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

#### **Bilgi kaynakları**

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

ECHA – [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)

#### **Revizyon ile ilgili açıklama**

Güncel yönetmelik gereklerine uygun olarak yapılmıştır.

#### **Düzenleyen**

Büşra Tarakçı/CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı Sertifika No ve tarihi: GBF-A-0-2912/ 10.12.2018

gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

#### **Düzenleyen notu**

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaştacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. Sertifika sahibinin bilgisi ve onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, sertifika sahibi GBF hakkında hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.

#### **ÇEKİNCE**

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.





## 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.