

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün adı	M-Bond Curing Agent – Type 10
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

<i>İlgili belirlenmiş kullanımlar</i>	Yapıştırıcı.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Yukarıdakilerin dışında herhangi bir şey.

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	TAI - TURKISH AEROSPACE
Adres	Fethiye Mah. Havacılık Bulvarı No: 17 Hitit / 8720013736 INDUSTRIES INC. Kazan / Ankara 06980 TURKEY
E-posta (yetkili kişi)	esra.halaclar@tai.com.tr (Esra Halaçlar)

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: Zararlılık tanımlanması

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
Sağlık Zararlar/Zararlılık

Hiç tayin edilmemiş
Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H312
Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314
Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317
Gözde hasar, kategori 1; H318
Üreme sistemlerini etkileyen toksik madde, Kategori 1B; H360
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma Kategori 2; H373

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10

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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

Çevresel zararlar/Zararlılıklar

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

Repr. Tox. 1B; H360

Kronik suda toksisite, kategori 3; H412

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:

Triethylenetetramine, 2-(2-Aminoethylamino)ethanol, 2-Piperazin-1-ylethylamine Ve 3,6,9-Triazaundecamethylenediamine.

Zararlılık İfadeleri (SEA)

H312: Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H360Df: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var.

H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem İfadeleri (SEA)

P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.

P301+P330+P331: YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.

P303+P361+P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirli tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su ile durulayın.

P304+P340: SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P305+P351+P338: GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P310: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

İlave bilgiler (SEA)

Kullanılabilir değil

2.3 Diğer zararlar

Bilinmiyor. Karışımdaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler - Kullanılabilir değil

3.2 Karışımlar

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10

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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

Maddenin kimyasal kimliği	%w/w	CAS Numarası	EC Numarası	KKDİK Kayıt No	SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma (R.G 11/12/2013-28848)
Triethylenetetramine	< 100	112-24-3	203-950-6	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H412 Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314 Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317 Gözde hasar, kategori 1; H318 Kronik suda toksisite, kategori 3; H412
2-(2-Aminoethylamino)ethanol	≤ 1.6	111-41-1	203-867-5	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314 Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317 Gözde hasar, kategori 1; H318 Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma), Kategori 3; H335 Üreme sistemlerini etkileyen toksik madde, Kategori 1B; H360
2-Piperazin-1-ylethylamine	≤ 1.3	140-31-8	205-411-0	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Akut toksisite (ağız yolu), Kategori 4; H302 Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 3; H311 Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314 Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317 Gözde hasar, kategori 1; H318 Üreme sistemlerini etkileyen toksik madde, Kategori 2; H361 Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma), Kategori 1; H372 Kronik suda toksisite, kategori 3; H412
3,6,9-Triazaundecamethylenedi amine	≤ 1.1	112-57-2	203-986-2	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Akut toksisite (ağız yolu), Kategori 4; H302 Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H412 Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314 Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317 Gözde hasar, kategori 1; H318 Kronik suda toksisite, kategori 2; H411
2,2'-Iminodiethylamine*	≤ 0.6	111-40-0	203-865-4	Tedarik zincirinde henüz atanmamış	Akut toksisite (ağız yolu), Kategori 4; H302 Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H412 Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314 Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317 Gözde hasar, kategori 1; H318 Akut toksisite (solunum), Kategori 2; H330 Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma), Kategori 3; H335

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

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri



4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

Genel	Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Uygun kişisel koruyucu ekipman takınız ve doğrudan temastan kaçınınız. Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. Buharını solumayın. Her türlü temastan kaçınınız. Kirlenen kıyafetler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır. Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçınınız.
Solunması halinde:	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
Deri ile temas etmesi halinde	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su ile durulayın. Tıbbî müdahale gelene kadar bol su ile yıkamaya devam ediniz. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
Göz ile temas etmesi halinde	Gözle teması halinde: Göz kapaklarını açık tutarken gözlerinizi en az 15 dakika boyunca suyla yıkayınız. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Tıbbî müdahale gelene kadar bol su ile yıkamaya devam ediniz. Gözlerde olası kostik yanığı nedeniyle, bir göz doktoru tarafından tedavi gerekebilir.
Yutulması halinde:	YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Tıbbî müdahale gelene kadar bol su ile yıkamaya devam ediniz. Kusturmayın.
4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler	Cilt ile teması halinde zararlıdır. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler	Semptomatik tedavi.

Bir doktora notlar: Gözle teması halinde:
Tercihen bir göz doktorundan, derhal konsültasyon alın. Kimyasal göz yanıkları uzun süreli sulama gerektirebilir.

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler	Karbon dioksit, kuru kimyasal, köpük veya su püskürterek söndürünüz. Basıncılı su kullanmayınız.
Uygun söndürme maddesi	
Uygun olmayan söndürme maddesi	
5.2 Madde veya karışımından kaynaklanan özel zararlar	Yanıcı değildir. Metallerle tepkimeye girdiğinde, hidrojen açığa çıkar. Reaksiyon ürünleri hidrojen siyanür içerebilir. Yangında çözünerek toksiktir duman çıkarabilir. Karbon monoksit, Karbon dioksit, Nitrojen oksitleri. Alüminyum, magnezyum ve çinko gibi bazı metallerle reaksiyona girerek fosfor oksitlerin oluşmasına neden olabilir.
5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler	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. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bölüme Bakınız: 8. Buharını solumayın. Her türlü temastan kaçınınız. Kirlenen kıyafetler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır. Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçınınız.
6.2 Çevresel önlemler	Çevreye verilmesinden kaçınınız. Kanalizasyona seyretilmemiş ya da nütürleştirilmemiş maddeleri atmayınız. Döküntülerin veya kontrol edilemeyen atıkların su kanallarına karışması durumunda Çevre Kurumu veya diğer ilgili kuruluşlar uyarılmalıdır.

GÜVENLİK BILGI FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

6.3	Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller	Dökülenle kuma, toprağa, veya herhangi bir uygun emici maddeye emdiriniz. İmha etmek için bir kaba aktarınız. Tortuyu dikkatli bir şekilde nötralize ediniz. Sonra bolca suyla yıkayınız. Alanı havalandırın ve malzeme toplandıktan sonra, dökülen alanı yıkayın. Bu malzemeyi ve konteynerini tehlikeli atık olarak boşaltınız.
6.4	Diğer bölümlere atıflar	Bölüme Bakınız: 8, 13

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1	Güvenli elleçleme için önlemler	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Ekspozisyonları en aza indirmek için kullanıcı personelin eğitimi sağlanmalıdır. Her türlü temastan kaçınınız. Buharını solumayın. Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçınınız. Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunuz. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bölüme Bakınız: 8. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı. İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun. Soğuk tutun. Sıcaktan, alev kaynağından ve direkt güneş ışığından uzak tutunuz. Ortam 5 - 25°C Normal şartlar altında durağan. Den (dan) uzak tutun: bakır, Alüminyum, veya Pirinç. Oksitleyici maddeler Ve Asitler. Metalleri aşındırabilir. (Alüminyum, bakır Ve çinko). Bölüme Bakınız: 1.2.
7.2	Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar depolama ısısı Depolama ömrü Kaçınılması gereken maddeler	
7.3	Belirli son kullanımlar	

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1	Kontrol parametreleri	Tesis edilmemiş
	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. Ortam hava seviyelerinin izin verilen maruz kalma sınırlarına uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir. Göz ve cilt temizleme amaçları için bir yıkama tesisi/suyu bulunmalıdır.
8.2.2	Kişisel koruyucu ekipman gibi bireysel koruma önlemleri	Kimyasalların kullanımında genel hijyen önlemleri geçerlidir. İyi endüstriyel hijyen sağlayın. Her türlü temastan kaçınınız. Buharı solumaktan kaçınınız. Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı. İş kıyafetlerini ayrı bir şekilde tutunuz. Çalışma yerinde yemek yemeyiniz, içecek almayınız veya sigara içmeyiniz.

Elleçlenen 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.

Cildin korunması

EI koruması:

(EN374) su geçirmez eldivenler giyiniz. Koruyucu indeks 6, EN 374'e göre > 480 dakikalık nüfuz etme süresine karşılık gelen Geçirgenlik sorunlarının önlenmesi

GÜVENLİK BILGI FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0



İçin eldivenler düzenli olarak değiştirilmelidir. Eldiven malzemesinin yıkılma zamanı: eldiven üreticisinin sağladığı bilgiye bakınız.

Uygun malzemeler: Polietilen-Laminat (Minimum kalınlık 0.1mm)

Vücut koruma:

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

Solunum sisteminin korunması



Solunum koruyucu giyin. A tipi filtreli uygun bir maske yerinde olabilir (EN141 veya EN405). A tipi filtreli uygun bir maske yerinde olabilir (EN141 veya EN405).

Isıl zararlar

Kullanılabilir değil

8.2.3 Çevresel maruz kalma kontrolleri

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Sarı sıvı
Koku	Amin benzeri Koku
Koku eşiği:	Mevcut değildir
pH	Tesis edilmemiş
Erime noktası / donma noktası	66°C
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	277°C
Parlama Noktası	148°C [Closed cup/Kapalı kap]
Buharlaştırma hızı	Tesis edilmemiş
alevlenirlik (katı, Gazlar)	Tutuşabilir değildir.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Alev Alma Sınırları (Alt) (%v/v): 1 @ 185°C
	Alev Alma Sınırları (Üst) (%v/v): >6.4 @ 185°C
Buhar basıncı	<1 kPa at 20°C
Buhar yoğunluğu	5 (Hava = 1)
Bağıl yoğunluk	0.98 g/cm ³ (H ₂ O = 1)
Çözünürlük	100% (Su)
Dağılım katsayısı n-oktanol/su	24 µg/L (Su) (AB Yöntemi A.6)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	480°C (AB Yöntemi A.15)
Bozunma sıcaklığı	Tesis edilmemiş
Akışkanlık	Tesis edilmemiş
Patlayıcı özellikler	Mevcut değildir. (Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.)
Oksitleyici özellikler	Yanıcı (oksitleyici) etkisi olmayan.

9.2 Diğer bilgiler

Bilinmiyor

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	Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.
10.4 Kaçınılması gereken durumlar	Sıcaktan, alev kaynağından ve direkt güneş ışığından uzak tutunuz.
10.5 Kaçınılması gereken maddeler	Den (dan) uzak tutun: bakır, Alüminyum, veya Pirinç. Oksitleyici maddeler Ve Asitler. Metalleri aşındırabilir. (Alüminyum, bakır Ve çinko).

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Bir yangında çözünerek toksiktir dumanlar oluşturur: Nitrojen oksitleri, Karbonmonoksit Ve Karbondioksit

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Akut toksisite (solunum yolu)

Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.

Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı: tahminen LC50 > 20 mg/L. (Buharı)

Akut toksisite (cilt yolu)

Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.

Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı: tahminen LC50 > 2000 mg/kg VA/gün.

Akut toksisite (ağız yolu)

Karışım.: Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H312: Cilt ile teması halinde zararlıdır.

Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı: tahminen LC50 >1000 - ≤2000 mg/kg VA/gün

Triethylenetetramine (TETA) Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H312: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
EU Harmonize Sınıflandırma

2-Piperazin-1-ylethylamine Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H312: Cilt ile teması halinde toksiktir.
LD50 (tavşan, erkek): 8.66 mg/kg bw (Smyth et al, 1962)

Tetraethylenepentamine (TEPA) Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H312: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
EU Harmonize Sınıflandırma

Diethylenetriamine (DETA) Akut toksisite (cilt yolu), Kategori 4; H312: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
LD50 (tavşan): 1.09 mL/kg bw (İsimsiz yayın, 1948)

Cilt aşınması/tahrişi

Karışım.: Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Triethylenetetramine (TETA) Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Tavşan derisini aşındırır (İsimsiz yayın 1992)

2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Cildi tahriş eder. (tavşan) (OECD 404)

2-Piperazin-1-ylethylamine Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Tavşan derisini aşındırır (İsimsiz yayın 1958)

Tetraethylenepentamine (TEPA) Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Diethylenetriamine (DETA) Cilt üzerinde tahriş, Alt kategori 1B; H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Tavşan derisini aşındırır (İsimsiz yayın 1957)

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Karışım.: Gözde hasar, kategori 1; H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

Triethylenetetramine (TETA) Gözde hasar, kategori 1; H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

Gözde geri dönüşü olmayan etkiler (tavşan) (İsimsiz yayın 1953)

2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) Gözde hasar, kategori 1; H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarına yol açar. (tavşan) (İsimsiz yayın, 1958)

2-Piperazin-1-ylethylamine Gözde hasar, kategori 1; H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarına yol açar. (tavşan) (İsimsiz yayın, 1958)

Tetraethylenepentamine (TEPA) Gözde hasar, kategori 1; H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Karışım.: Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Triethylenetetramine (TETA) Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Hassaslaştırma (Fare) – pozitif (OECD 429)

2-Piperazin-1-ylethylamine Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Hassaslaştırma (Kobay) – pozitif (OECD 406)

Tetraethylenepentamine (TEPA) Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

GÜVENLİK BILGI FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

	Diethylenetriamine (DETA)	Cilt hassaslaştırıcı, Kategori 1; H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. Hassaslaştırıcı (Fare) – pozitif (OECD 429)
Eşey hücre mutajenitesi		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
Kanserojenite		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
Üreme Sistemi Toksisitesi		Karışım.: Üreme sistemlerini etkileyen toksik madde, Kategori 1B: H360: Fertilitiyi kısıtlayabilir veya anne karnında çocuğa zarar verebilir.
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Üreme sistemlerini etkileyen toksik madde, Kategori 1B: H360: Fertilitiyi kısıtlayabilir veya anne karnında çocuğa zarar verebilir. Test sonucu: NOAEL 250 mg/kg VA/gün (OECD 421) Test sonucu: NOAEL 50 mg/kg VA/gün (OECD 414)
BHOT - Tek maruz kalma		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
BHOT-tekrarlı maruz kalma		Karışım.: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma), Kategori 2; H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma), Kategori 1; H372: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar. NOAEL (Yuttukt) 2000 mg/l (OECD 422) NOEC (Soluma) 0.2 mg/m ³ (OECD 413)
Aspirasyon zararı		Karışım.: Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterlerine uyulur.
Diğer bilgiler		Hiç bilinmeyen

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite		Karışım.: Kronik suda toksisite, kategori 3; H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
	Triethylenetetramine (TETA)	Kronik suda toksisite, kategori 3; H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. LD50 18 saat (Kuşlar): > 110 mg/kg bw
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Kronik suda toksisite, kategori 3; H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. EC50 48 saat (Magna defnegiller): 100 mg/L
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Kronik suda toksisite, kategori 2; H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. LC50 96 saat (Balık): 2190 mg/L
12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik		Bir bütün olarak karışım için veri bulunmamaktadır.
	Triethylenetetramine (TETA)	Biyolojik olarak parçalanamaz
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Hemen biyolojik çözünme olmaz. % Biyolojik parçalanabilirlik: 40% (28 günler) (OECD 301 F)
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Biyolojik olarak parçalanamaz (OECD 301 F)
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Kullanılabilir veriler yok
	Diethylenetriamine (DETA)	Biyolojik parçalanabilirlik Suda (28 günler) – 87% (OECD 301 D)
12.3 Biyobirikim potansiyeli		Bir bütün olarak karışım için veri bulunmamaktadır.
	Triethylenetetramine (TETA)	Kullanılabilir veriler yok
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Kullanılabilir veriler yok
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Maddenin düşük biyolojik toplama potansiyeli vardır.
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Kullanılabilir veriler yok
	Diethylenetriamine (DETA)	Biyolojik olarak birikmesi beklenmiyor BCF: > 2.8 - <= 6.3 (OECD 305 C)
12.4 Toprakta hareketlilik		Bir bütün olarak karışım için veri bulunmamaktadır.
	Triethylenetetramine (TETA)	Kullanılabilir veriler yok
	2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA)	Kullanılabilir veriler yok
	2-Piperazin-1-ylethylamine	Maddenin toprakta ağır hareketli olduğu önceden bildirilmiştir.
	Tetraethylenepentamine (TEPA)	Kullanılabilir veriler yok
	Diethylenetriamine (DETA)	Madde toprakta orta hıza sahiptir. Log Koc: >= 3.4 - <= 4.6
12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları		PBT ya da vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.
12.6 Diğer olumsuz etkiler		Hiç bilinmeyen

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık işleme yöntemleri

Bu malzeme ve kabı tehlikeli atık olarak imha edilmelidir. Onaylı bir atık boşaltma tesisinde atıkları boşaltınız. Yerel, devlet ya da ulusal mevzuat uyarınca içerikleri atınız.

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

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

	ADR	IMDG	IATA/ICAO	ADN/RID
14.1 UN numarası	UN 2259	UN 2259	UN 2259	UN 2259
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	TRIETHYLENETHE TRAMINE	TRIETHYLENETHE TRAMINE	TRIETHYLENETHE TRAMINE	TRIETHYLENETHE TRAMINE
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	8	8	8	8
14.4 Ambalajlama grubu	II	II	II	II
14.5 Çevresel zararlar	Sınıflandırılmamıştır	Deniz Kirliliği için tehlike sınıfında değildir.	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Bölüme Bakınız: 2			
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık	Bilgi bulunmamaktadır.	Bilgi bulunmamaktadır.	Bilgi bulunmamaktadır.	Bilgi bulunmamaktadır.

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

REACH 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),

EU Harmonised Classification for Triethylenetetramine (TETA) (CAS No. 112-24-3), 2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) (CAS No. 111-41-1), 2-Piperazin-1-ylethylamine (CAS No. 140-31-8), Tetraethylenepentamine (TEPA) (CAS No. 112-57-2) and 2,2'-Iminodiethylamine (CAS No. 111-40-0).

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

Mevcut ECHA kayıtları 2-(2-Aminoethylamino)ethanol (AEEA) (CAS No. 111-41-1), 2-Piperazin-1-ylethylamine (CAS No. 140-31-8) and 2,2'-Iminodiethylamine (CAS No. 111-40-0).

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
Acute Tox. 4; H312	Akut Toksikite Tahmini Karışım Hesabı
Skin Corr. 1B; H314	Eşik Hesaplama
Skin Sens. 1; H317	Eşik Hesaplama
Eye Dam. 1; H318	Eşik Hesaplama
Repr. 1B; H360	Eşik Hesaplama
STOT RE 2; H373	Eşik Hesaplama
Aquatic Chronic 3; H412	Toplama Hesabı

Kısaltma ve akronimler

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

ADR: Tehlikeli Malların Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesi

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 öldürücü konsantrasyon

LD50: Nüfusun %50'sinin öldüğü öldürücü doz

MARPOL: Denizlerin Gemilerden Kirlenmesini 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 ilişkin 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:

Acute Tox. 4; Akut toksisite, Kategori 4

Acute Tox. 3; Akut toksisite, Kategori 3

Acute Tox. 4; Akut toksisite, Kategori 4

Skin Corr. 1B; Cilt aşınması/tahrişi, Kategori 1B

Skin Sens. 1; Deri Hassaslaştırma, Kategori 1

Eye Dam. 1; Gözde hasar, kategori 1

Acute Tox. 2; Akut toksisite, Kategori 2

STOT SE 3; Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3

Repr. 1B; Üreme Sistemi Toksikitesi, Kategori 1B

Ürm. Sis. Tok. 2; Üreme Sistemi Toksikitesi, Kategori 2

Zararlılık ifadeleri

H302: Yutulması halinde zararlıdır.

H311: Cilt ile teması halinde toksiktir.

H312: Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

H330: Solunması halinde öldürücüdür.

H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H360: Fertiliteyi kısıtlayabilir veya anne karnında çocuğa zarar verebilir.

H361: Fertiliteyi muhtemelen etkileyebilir veya anne karnındaki çocuğa zarar verebilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

M-Bond Curing Agent-Type 10



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: 11 Aralık 2023
Versiyon 1.0

STOT RE 1; Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 1
STOT RE 2; Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2
Aquatic Chronic 2; Sucul ortam için zararlı, Kronik , Kategori 2
Aquatic Chronic 3; Sucul ortam için zararlı, Kronik , Kategori 3

H372: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H411: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
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

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.

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.