

## M-Bond 200 Catalyst C

### Vishay Measurements Group GmbH

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 5.0  
KKDİK Ek II Yönetmeliği (31 Aralık 2023)

Başlangıç tarihi: 11/25/2025  
Revizyon Tarihi: 03/26/2026  
Tarihi Yazdır: 03/26/2026  
S.GHS.TUR.TR

#### 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

##### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	M-Bond 200 Catalyst C
Kimyasal ismi	Uygulanamaz
Eş anlamlılar	Veri Yok
Uygun Gönderme İsmi	İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)
Kimyevi formülü	Uygulanamaz
Diğer tanımlama araçları	Veri Yok

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

İlgili belirlenmiş kullanım yerleri	Üreticinin talimatlarına göre kullanılır.
-------------------------------------	---

##### Güvenlik bilgi formunun üreticisi veya ithalatçısına ait ayrıntılar

Üretici/Tedarikçi	Vishay Measurements Group GmbH
Adres	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Faks	+49 (0) 7131 39099-229
Websitesi	<a href="http://www.VPGSensors.com">www.VPGSensors.com</a>
E-posta	mm.de@vpgsensors.com

##### 1.4. Acil durum telefon numarası

Şirket / Teşkilat	Chemtrec (24/7/365)
Acil telefon numarası(ları)	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)
Diğer acil telefon numarası(ları)	Veri Yok

#### 2. Zararlılık tanımlanması

##### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler [1]	H225 - Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, H317 - Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H319 - Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, H336 - STOT - SE (Narkoz) Kategori 3, H370 - Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
Kitabe:	1. Chemwatch göre sınıflandırılmış; 2. SEA'ya göre Sınıflandırma - Ek VI

##### 2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işaretleri	
Uyarı kelimesi	Tehlike

##### Zararlılık ifadeleri

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H370	Organlarda hasara yol açar (kan) (Soluma)

## M-Bond 200 Catalyst C

## ÖNLEM İFADELERİ: Tedbir

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P260	buğu / buhar / spreyi solumayın.
P271	Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P280	Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu ve yüz koruyucu kullanın.
P240	Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241	Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/kendinden güvenli/malzeme kullanın.
P242	Sadece ateş almayan aletler kullanın.
P243	Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
P270	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P264	Elleçlemeden sonra tüm maruz kalan dış vücut bölgeleri iyice yıkayın.
P272	Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.

## ÖNLEM İFADELERİ: Müdahale

P308+P311	Maruz kalmış veya ilgili ise: ZEHİR MERKEZİ / doktora / hekime / ilk yardım görevlisi Çağrı.
P370+P378	Yangın durumunda: Söndürme için alkolle dayanıklı köpük veya normal protein köpük kullanın.
P302+P352	CİLT ON İF: bol su ile yıkayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMAS HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekime arayın.
P333+P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
P362+P364	Kirli giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

## ÖNLEM İFADELERİ: Depolama

P403+P235	İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.
P405	Kilit altında saklayın.

## ÖNLEM İFADELERİ: Bertaraf

P501	Herhangi bir yerel yönetmelik uyarınca yetkili tehlikeli veya özel atık toplama noktasına içeriği / kapları bertaraf
------	--

Ürünün tehlikelerine dair başka bilgi yoktur.

## 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

## 3.1. Maddeler

Karışımlar bileşimi için aşağıdaki bölüme bakın

## 3.2. Karışımlar

1.CAS No. 2.KKDK Numarası	% [ağırlık]	İsim	Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	SCL / M-Faktörü
1.67-63-0 2.Verit Yok	95-100	<u>propan-2-ol</u>	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, STOT - SE (Narkoz) Kategori 3; H225, H319, H336 [2]	SCL: Verit Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.120-07-0 2.Verit Yok	<=5	<u>N-phenyldiethanolamine</u>	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4, Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1, Spesifik hedef organ toksisitesi - tek maruziyet Kategori 3 (solunum yolu tahriş); H302, H315, H317, H318, H335 [1]	SCL: Verit Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
<b>Kitabe:</b>	1. Chemwatch göre sınıflandırılmış; 2. SEA'ya göre Sınıflandırma - Ek VI; 3. C & L çekilen Sınıflandırma; * ; [e] Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde			

## 4. İlk yardım önlemleri

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Göze Temas</b>	Bu ürün gözlerle temas ederse: <ul style="list-style-type: none"> <li>Derhal suyla yıkayın.</li> <li>Tahriş devam ederse tıbbi yardım isteyin.</li> <li>Bir göz yaralanmasından sonra kontakt lenslerin çıkarılması yalnızca kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.</li> </ul>
<b>Cilt Teması</b>	Bu ürünün cilde veya saçlara teması halinde: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hızlıca vücudu ve giysileri bol miktarda su ile varsa güvenlik duşu altında yıkayın.</li> <li>Vakit gecirmeden bulaşık giysileri ve ayakkabıları çıkartın.</li> <li>Cildi ve saçları akan su ile yıkayın. Zehir Bilgi Merkezi tarafından durmanız söylenene kadar yıkamaya devam edin.</li> </ul>

## M-Bond 200 Catalyst C

	<ul style="list-style-type: none"><li>Hastaneye veya doktora ulaştırın.</li></ul>
<b>solunum</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Dumanları veya yanma ürünleri bulunduğunda kirlenmiş alandan uzaklaştırın.</li><li>Hastayı yatırın. Sıcak tutun ve dinlendirin.</li><li>Takma diş gibi protezler hava yolunu tıkayabileceğinden uygun olduğu durumlarda ilk yardıma başlanmadan önce çıkarılmalıdır.</li><li>Solunum durmuş ise sunni solunum uygulayın, tercihen (zehirlenmiş şahıslarda solunumu temin eden) istek valfli canlandırma maskesi, balon maske sistemi (bag-valve mask) veya cep maske sistemi kullanılmalıdır. Gerekirse CPR uygulayın.</li><li>Hastaneye veya doktora ulaştırın.</li></ul>
<b>Ağız yoluyla alınımlar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Duman ya da yanan ürünler solunursa, kirli ortamdan hemen çıkın.</li><li>Tıbbi yardım alın.</li></ul> <p>Kendiliğinden kusma olabileceğine dair yakın tehdit gözleniyorsa veya kusma olursa, kusmuğun olası geri emiliminin engellenmesine yardımcı olmak için hastanın başını kalçasından daha aşağıda tutunuz.</p>

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

İzopropanole akut veya kısa süreli tekrarlı maruziyetler için:

- Solunum depresyonu ve hipotansiyon vakasının hızlı bir şekilde başgöstermesi, ciddi ağız yoluyla alınımlar maruziyetlerine işaret eder ve acil intravenöz (damar içi) erişim ile birlikte dikkatli kardiyak ve solunum gözlemi gerektirir.
- Hızlı emilim (absorpsiyon), ağız yoluyla alınımların 2 saat sonrasında kusma veya lavajın faydalı olmasını olanaksızlaştırır. Aktif kömür ve katartikler klinik olarak faydalı değildir. İpecac tedavisi, çoğunlukla ağız yoluyla alınımlar sonrasında 30 dakika içerisinde verildiğinde faydalı olur.
- Herhangi bir antidot yoktur.
- Tedavi destekleyicidir. Hipotansiyonu sıvılarla ve devamında vazopresörlerle (kan basıncını yükselten maddelerle) tedavi edin.
- Solunum depresyonuna karşı ilk birkaç saat içinde yakından gözlem yapın; arteriyel kan gazlarını ve gel git hacmini gözleyin.
- Gastrointestinal kanama bulgusu olan hastalar için buzlu su lavajı ve seri (devamlı) hemoglobin seviyeleri önerilir.

**5. Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**

- Alkol stabil köpük.
- Kuru kimyasal toz.
- BCF (mevzuatın izin verdiği yerde).
- Karbon dioksit.
- Su spreji veya buğusu - Sadece büyük yangınlar.

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

<b>Kullanılmaması Gereken Söndürme Maddeleri</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Oksitleyici maddeler ile (örn. nitratlar, oksitleyici asitler, camaşır suyu, yuzme havuzu kloru gibi) kirlenmesinden kaçının, tutuşma ortaya çıkabilir.</li></ul>
--	---

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

<b>Yangınla Mücadele</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>İtfaiyeyi ara ve tehlikenin durumunu ve yerini bildir.</li><li>Şiddetli veya patlayıcı reaksiyon verebilir.</li><li>Solunum cihazı ve koruyucu eldiven kullanın.</li><li>Dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol.</li><li>Boşaltmayı düşün (veya yerinde koruma sağla).</li><li>Yangınla güvenli bir mesafeden ve yeterli korunma ile mücadele edin.</li><li>Güvenliyse, buharların yanma tehlikesi geçene kadar elektrikli aletleri kapatın.</li><li>Suyu çok ince sprej olarak yangını kontrol etmek için kullanın ve yakın alanı serinletin.</li><li>Sıvı havuzlarına su sıçratmaktan kaçının.</li><li>Sıcak oldukları düşünülen kaplara YAKLAŞMAYIN.</li><li>Sıcak oldukları düşünülen kapları güvenli mesafeden su spreji ile soğutun.</li><li>Şayet güvenli ise, kapları yangın yolundan uzaklaştırın.</li></ul>
<b>Yangın/Patlama Tehlikesi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sıvıları ve buharları çok kolay alevlenebilir.</li><li>Isı veya alev ve/veya oksitleyicilere maruz kaldığında ciddi yangın tehlikesi mevcuttur.</li><li>Buharları tutuşturma kaynağına doğru uzun mesafeye yayılabilir.</li><li>Isıtılması sonucu genişlediğinden veya bozduğundan sonuçta kapların şiddetli şekilde yırtılmasına neden olur.</li><li>Yanması sonucunda zehirli karbon monoksit (CO) dumanları yayabilir.</li></ul> <p>Yanma ürünleri şunlardır: karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Organik maddenin yakılması için tipik olan başka piroliz ürünleri.</p> <p>UYARI: Hava ve ışık ile uzun süreli teması sonucunda patlama ihtimali bulunan peroksitler oluşabilir.</p>

**6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Bölüm 8'ye bakınız.

**6.2. Çevresel önlemler**

Bölüm 12'ye bakınız.

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

<b>Az Miktardaki Döküntüler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tutuşmaya neden olabilecek her kaynağı uzaklaştır.</li><li>Döküleni anında temizle.</li><li>Buharını solumaktan, gözlerle ve deri ile temasından kaçın.</li><li>Kişisel koruyucu donanımları kullanarak kişisel teması kontrol et.</li><li>Az miktarda döküntüleri vermikülit veya diğer emici malzemeyle emdirin ve toplayın.</li><li>Silin.</li><li>Artıkları alevlenebilir atık kaplarında toplayın.</li></ul>
<b>BÜYÜK DÖKÜLMELER</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tüm personeli boşalt ve rüzgara karşı hareket et.</li><li>İtfaiyeyi ara ve tehlikenin durumunu ve yerini bildir.</li><li>Şiddetli veya patlayıcı reaksiyon verebilir.</li></ul>

## M-Bond 200 Catalyst C

- ▶ Solunum cihazı ve koruyucu eldiven kullanın.
- ▶ Dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol.
- ▶ Boşaltmayı düşün (veya yerinde koruma sağla).
- ▶ Alanda sigara içilmesine ve açık alev bulunmasına izin verme.
- ▶ Havalandırmayı arttır.
- ▶ Kaçağı sadece güvenli ise durdur.
- ▶ Buharları bastırmak/absorplamak için su spreyi kullanılabilir.
- ▶ Dökülenleri kum, toprak veya vermikülit ile topla.
- ▶ Kıvılcım çıkartmayan kürek ve patlama korumalı alet kullan.
- ▶ Tekrar kullanışlı hale getirilebilir ürünü, geri kazanım için etiketli kaplarda toplayın.
- ▶ Kalıntıları kum, toprak veya vermikülit ile emdir.
- ▶ Katı kalıntıları toplayın ve bertarafı için sızdırmaz etiketli kaplarda toplayın.
- ▶ Alanı su ile yıkayın, yıkama sularının drenaj kanallarına gitmesini engelleyin.
- ▶ Drenaj ve su şebekesine karışması halinde, acil servislere danışılmalıdır.

Kişisel Koruyucu Donanım tavsiye MSDS 8. Bölüm'de yer almaktadır.

## 7. Elleçleme ve depolama

## 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli kullanım	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cilt temasından, solunmasından kaçının.</li> <li>▶ Maruz kalma riski olduğunda koruyucu giysi giyin.</li> <li>▶ İyi havalandırılan bir ortamda kullanın.</li> <li>▶ Neme temas etmekten kaçının.</li> <li>▶ Uyumsuz malzemelerle temastan kaçının.</li> <li>▶ <b>Elleçleme sırasında, YEMEYİN, içmeyin veya sigara içmeyin.</b></li> <li>▶ Kullanılmadığı zaman kapları sıkıca kapalı tutun.</li> <li>▶ Kaplarda fiziksel hasarı önleyin.</li> <li>▶ Elleçleme sonrası daima ellerinizi sabun ve suyla yıkayın.</li> <li>▶ İş kıyafetleri ayrı yıkanmalı, kirlenmiş kıyafetler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır.</li> <li>▶ İyi iş hijyeni uygulamalarını kullanın.</li> <li>▶ Bu SDS'de belirtilen üreticinin depolama ve elleçleme önerilerine uyun.</li> <li>▶ Güvenli çalışma koşullarını sağlamak için ortam düzenli olarak belirlenmiş maruziyet standartlarına göre kontrol edilmelidir.</li> </ul>
Diğer Bilgiler	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Yangına dayanıklılığı onaylanmış yerde, orjinal kapları içinde depolayın.</li> <li>▶ Sigara içmeyin, çıplak ateş, ısı veya tutuşturucu kaynakları uzak tutun.</li> <li>▶ Çukurlarda, girintili yüzeylerde, bodrumlarda veya buharlarının birikebileceği yerlerde BULUNDURMAYIN.</li> <li>▶ Kapları sızdırmaz olarak muhafaza edin.</li> <li>▶ Serin, kuru ve yeterli havalandırması bulunan bir yerde, uyumlu olmayan malzemelerden uzakta depolayın.</li> <li>▶ Kapları fiziksel hasara karşı koruyun, düzenli şekilde sızmalara karşı kontrol edin.</li> <li>▶ Üreticinin depolama ve kullanma önerilerini dikkate alın.</li> </ul>

## 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Uygun kap	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alüminyum veya galvaniz kaplı kapları KULLANMAYINIZ.</li> <li>▶ Ambalajlama üretici tarafından sağlandığı gibi yapılmalıdır.</li> <li>▶ Plastik kaplar, alevlenebilir sıvılar için sadece onaylandıkları zaman kullanılabilir.</li> <li>▶ Kapların açıkça etiketlendiğinden ve sızıntı bulunmadığından emin olun.</li> </ul> <p>▶ Vizkoziteleri düşük malzemeler için (i): Fıçıların veya kapların kapakları atılmayan tipte olması gerekir.(ii):Teneke iç ambalaj kullanıldığında, kapağı vidalı olmalıdır.</p> <p>▶ Vizkoziteleri en az 2680 cSt. (23 deg. C) olan malzemeler.</p> <p>▶ Vizkoziteleri en az 250 cSt. (23 deg. C) olan ürünler.</p> <p>▶ Kullanılmadan önce karıştırılmaları gereken ve vizkoziteleri en az 20 cSt. (25 deg. C) olan ürünler</p> <p>(i):Atılabilir kapaklı ambalajlar;</p> <p>(ii):Sürtünmeli kapatmalı kapaklı kaplar ve</p> <p>(iii):Düşük basınçlı tüpler ve kartuşlar kullanılabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinasyon ambalajlar kullanıldığında ve iç ambalaj cam olduğunda, iç ve dış ambalaj arasında yeterli miktarda köpük olması gerekir*.</li> <li>▶ İlave olarak, iç paketleme camdan olup ve grup I sıvıları ihtiva ettiği durumda, ancak dış paket olarak sıkı oturan kalıplı plastik kap kullanılmış ve içindeki malzemeler plastik ile uyumsuz değilse, dökülme durumunda sıvıyı emilmesi için yeterli emici malzeme bulunması gerekir.</li> </ul>
Depolama uyumsuzluğu	Güçlü asitler, asit anhidritler, asit klorürler ve oksitleyicilerle birlikte depolamaktan kaçının.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

## 8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki Maruziyet Limitleri (OEL)

İÇERİK VERİSİ

Veri Yok

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik denetimleri	<p>Alevlenebilir sıvılar ve alevlenebilir gazlar için lokal havalandırma veya kapalı proses havalandırma sistemi gerekli olabilir. Havalandırma donanımı patlama korumalı olmalıdır.</p> <p>İşyerindeki işlemlerden oluşan hava kirlenmeleri değişik "kaçma" hızına sahiptir ve bu hız onları ortamdaki uzaklaştırmak üzere dolaşan gerekli temiz havanın "yakalama hızını" belirler.</p>								
	<table border="1"> <tr> <td>Kirlenmenin cinsi:</td> <td>Hava hızı:</td> </tr> <tr> <td>Çözücü buharları, yağ çözücüler vb'nin, tanktan buharlaşması (durağan havada)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/dak.)</td> </tr> <tr> <td>Döküm işleri, kaplara kesintili dolun işleri, düşük hızlı taşıma bantlarında nakiller, kaynak, asitle sprey yıkama, kaplama ve dekapaj işlerinden kaynaklanan aerosoller ve dumanlar (aktif oluşma bölgesine düşük hızda salınım)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Direk sprey, dar mekanlarda sprey boyama, varil dolumu, bant dolumu, kırıcı tozları, gaz boşaltımı (hızlı hava hareketi bölgesinde aktif oluşma)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </table>	Kirlenmenin cinsi:	Hava hızı:	Çözücü buharları, yağ çözücüler vb'nin, tanktan buharlaşması (durağan havada)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/dak.)	Döküm işleri, kaplara kesintili dolun işleri, düşük hızlı taşıma bantlarında nakiller, kaynak, asitle sprey yıkama, kaplama ve dekapaj işlerinden kaynaklanan aerosoller ve dumanlar (aktif oluşma bölgesine düşük hızda salınım)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	Direk sprey, dar mekanlarda sprey boyama, varil dolumu, bant dolumu, kırıcı tozları, gaz boşaltımı (hızlı hava hareketi bölgesinde aktif oluşma)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
Kirlenmenin cinsi:	Hava hızı:								
Çözücü buharları, yağ çözücüler vb'nin, tanktan buharlaşması (durağan havada)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/dak.)								
Döküm işleri, kaplara kesintili dolun işleri, düşük hızlı taşıma bantlarında nakiller, kaynak, asitle sprey yıkama, kaplama ve dekapaj işlerinden kaynaklanan aerosoller ve dumanlar (aktif oluşma bölgesine düşük hızda salınım)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)								
Direk sprey, dar mekanlarda sprey boyama, varil dolumu, bant dolumu, kırıcı tozları, gaz boşaltımı (hızlı hava hareketi bölgesinde aktif oluşma)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)								

## M-Bond 200 Catalyst C

Her bir aralık için uygun değer aşağıdakilere göre değişir:

Aralığın alt sınırı	Aralığın üst sınırı
1: Oda hava akımı minimum veya yakalama için elverişli bozmakta	1: Oda hava akımlarını
2: Düşük toksikliğe sahip veya sadece önemsiz etkileri bulunan	2: Çok toksik kirlenmeler
3: Ara sıra, düşük üretim	3: Yüksek üretim, yaygın kullanım
4: Büyük çeker ocak veya hareket halinde büyük hava kütlesi	4: Küçük çeker ocak - sadece yerel kontrol

Basit teorik bilgilerin gösterdiği gibi, hava hızı, atılma borusunun ağızından uzaklaştığında hızla düşer. Hız genelde atılma noktasından olan uzaklığın karesi ile orantılı olarak azalır (basit durumlarda). Bu nedenle atılma noktasındaki hava hızı kirlenici kaynağa olan uzaklığa göre ayarlanmalıdır. Atılma noktasından 2 metre uzaklıktaki bir tankta oluşturulan çözücülerin atılması için vantilatördeki hava hızı örneğin, en az 1-2m/s(200-400 g/dakika) olmalıdır. Dışarı atma cihazları kullanıldığında bunların yapısında performansta azalmaya neden olabilen diğer mekanik etkenler, teorik hava hızlarınının 10 veya daha fazla bir faktör ile çarpılmasını gerektirir.

## Kişisel Koruma



## Göz ve yüz koruma

- ▶ Yan siperleri olan koyurucu gözlükler
- ▶ Kimyasal gözlük. [AS/NZS 1337.1, EN166 ya da ulusal bir eşdeğeri]
- ▶ Kontakt lensler özel bir tehlike taşırlar; yumuşak lensler tahriş edici malzemeleri emebilir ve depolanmalarına neden olabilir. Lenslerin takılması ya da kullanımı ile ilgili kısıtlamaları içeren yazılı haldeki döküman, her bir çalışma ortamı ile her bir görev için ayrı ayrı oluşturulmalıdır. Bu dökümanda, lenslerin emiş güçleri, kullanılan kimyasalların sınıflarına göre yüzeyde tutunabilme özellikleri ve çeşitli yaralanma örnekleri verilmelidir. Sağlık ve ilk yardım personelleri eğitilmelidir, uygun ekipmanlar kolay ulaşılabilmelidir. Kimyasal maddelere maruz kalındığında gözler hemen sulanmaya başlar, bu sebeple derhal kontakt lensleri çıkarın. Lensler, gözlerde kızarıklık veya tahriş gözlemlendiğinde çıkarılmalıdır - lensler eller temizlendikten sonra temiz bir ortamda çıkarılmalıdır. [CDC NIOSH Geçerli İstihbarat Bülteni 59].

## Deri koruma

El korumaya bakınız aşağıda

- ▶ Kimyasal koruyucu eldivenleri kullanın, örn. PVC.
- ▶ Kimyasal koruyucu botları kullanın, örn. Kauçuk.

## Eller / ayaklar koruma

NOT:

- ▶ Malzeme meyilli kişilerde cilt hassasiyeti oluşturur. Deri ile herhangi bir teması önlemek için eldiven veya diğer koruyucu donanım çıkartılırken dikkatli olunmalıdır.

Uygun eldivenin seçiminde sadece üreticiden üreticiye değişir kalite özellikleri de dikkate da malzemeye bağlı olacaktır, ancak değildir. Kimyasal birden çok maddenin bir preparat olduğu zaman, eldiven malzemesinin dayanıklılığı önceden hesaplanmış ve uygulamadan önce kontrol edilmesi, bu nedenle sahip olamaz. maddeler için süresi Kesin delinme eldiven üreticisi bir son seçim yaparken uyulması gereken and.has elde edilmelidir. Kişisel hijyen Etkin el bakımı bir unsurdur. Eldivenler yalnızca temiz ellerde giyilmelidir. eldiven kullanılarak sonra, eller iyice yıkanıp kurutulmalıdır. Parfüm içermeyen nemlendirici uygulanması tavsiye edilir. Uygunluk ve eldiven türü dayanıklılığı kullanılabilirliğine bağlıdır. eldiven seçiminde önemli faktörler şunlardır: · Temasin sıklığı ve süresi, · Eldiven malzeme kimyasal direnç, · Eldiven kalınlığı ve · beceri (NZS 2161,1 veya ulusal eşdeğeri / AS, örneğin Avrupa EN 374, ABD F739) alakalı bir standarda test edilen eldivenleri seçin. Uzun süreli veya tekrar temas ihtimali olduğunda ·, 5 ya da daha yüksek bir koruma sınıfı bir eldiven (EN 374'e göre 240 dakikadan fazla penetrasyon süresi, NZS 2161/10/1 veya ulusal eşdeğer / AS) tavsiye edilir. Sadece kısa bir temas bekleniyorsa ·, 3 veya daha yüksek bir koruma sınıfına sahip bir eldiven (EN 374'e göre 60 dakikadan fazla penetrasyon süresi, NZS 2161/10/01 veya ulusal eşdeğeri / AS) önerilir. · Bazı eldiven polimer türleri daha az hareketle etkilenen ve uzun süreli kullanım için eldiven düşünülürken bu hesaba alınmalıdır. · Kirli eldivenler değiştirilmelidir. ASTM F-739-96 herhangi bir uygulamada tanımlandığı üzere, eldiven olarak derecelendirilir: · Mükemmel atılım süresi > 480 dak · İyi atılım süresi > 20 dakika · Adil zaman atılım süresi < 20 dk · Zayıf zaman Eldiven malzemesi alçaltır Genel uygulamalar için, tipik bir kalınlıkta daha büyük 0,35 mm ile eldivenler, tavsiye edilir. Eldivenin geçirgenlik etkinliği eldiven malzemenin tam bileşimine bağlı olacaktır olarak eldiven kalınlığı, belirli bir kimyasal eldiven direncinin iyi bir göstergesi, zorunlu olmadığı vurgulanmalıdır. Bu nedenle, eldiven seçimi de görev gereksinimleri göz ve atılım kez bilgisine dayalı olmalıdır. Eldiven kalınlığı eldiven üreticiler, eldiveni ve torpido modele bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, üreticilerin teknik veriler her zaman görev için en uygun eldiven seçimini sağlamak için dikkate alınmalıdır. Not: aktivitesine bağlı olarak, yürütülen kalınlığının farklı eldivenler, özel görevleri için gerekli olabilir. Örneğin: · (0.1 mm ya da daha az kadar) daha ince eldivenler el becerisi yüksek derecede gerekli olduğu gerekebilir. Ancak, bu eldivenler kısa süreli koruma sağlamak için sadece muhtemeldir ve normalde sadece tek kullanımlık uygulamalar için, daha sonra bertaraf olacaktır. aşınma veya acil bir potansiyel vardır, yani burada mekanik (aynı zamanda, bir kimyasal) riski mevcuttur burada · (3 mm ya da daha fazlasına kadar) kalın eldivenler gerekebilir Eldivenler yalnızca temiz ellerde giyilmelidir. eldiven kullanılarak sonra, eller iyice yıkanıp kurutulmalıdır. Parfüm içermeyen nemlendirici uygulanması tavsiye edilir.

## Vücut koruma

Diğer korumaya bakınız aşağıda

## Diğer koruma

- ▶ Giysiler.
- ▶ PVC Apron.
- ▶ PVC koruyucu giysi, ciddi maruz kalma durumunda.
- ▶ Göz yıkama birimi.
- ▶ Güvenlik duşuna kolayca ulaşılabilirliğinden emin olun.

- ▶ Bazı kişisel koruyucu ekipmanlar (personal protective equipment, PPE) (örneğin. Eldiven, önlük, galoş) statik elektrik üretebileceklerinden dolayı tavsiye edilmemektedir.

## Önerilen malzeme(ler)

## ELDİVEN SEÇİM İNDEKSİ

Eldiven seçimi "Forsberg Giysi Performans İndeksinde" nin değiştirilmiş şekline dayanır.

Aşağıdaki madde(ler)in etki(ler) bilgisayar tarafından yapılan seçimde dikkate alınır:

M-Bond 200 Catalyst C

Malzeme	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A

## Solunum koruma

Tip A Yeterli kapasitede Filtre (AS / NZS 1716 standartların ve 1715, EN 143:2000 ve 149:2001, ANSI Z88 ya da ulusal eşdeğeri)

Solunum cihazının sınıfı ve tipi seçimi, solunum bölgesindeki kirlenici seviyesine ve kirlenimin kimyasal yapısına bağlıdır. Koruma Faktörleri (maskenin dışı ile içindeki kirlenici oranı olarak tanımlanır) de önemli olabilir.

Gerekli minimum koruma faktörü	Havadaki maksimum gaz/buhar konsantrasyonu p.p.m. (hacimce)	Yarım yüz respiratör	Tam yüz respiratör
10'a kadar	1000	A-AUS / Sınıf1	-
50'ye kadar	1000	-	A-AUS / Sınıf 1

## M-Bond 200 Catalyst C

PVC	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

\* CPI - Chemwatch Performans İndeksi

A: En iyi seçim

B: Tatminkar; 4 saat sürekli daldırmanın ardından parçalanır.

C: Kısa süreli daldırma dışında Tehlikeli Seçime karşı Zayıf.

NOT: Eldivenin gerçek performansını bir seri faktör etkilediğinden nihai seçim detaylı bir gözleme dayalı olmalıdır.

\* Eldiven kısa süreli kullanıldığında gelişigüzel veya nadir olarak "hissetme" veya rahatlık gibi faktörler (örneğin atılabilirlik) uzun süreli ve sık sık kullanıldığında uygun olmayacak eldivenlerin seçimini zorunlu hale getirebilir. Kalifiye uzmanlara danışılmalıdır.

50'ye kadar	5000	Airline *	-
100'e kadar	5000	-	A-2
100'e kadar	10000	-	A-3
100+			Airline**

\* - Sürekli akış \*\* - Sürekli akış veya pozitif basınç talebi

A(Tüm sınıflar) = Organik buharlar, B AUS veya B1 = Asidik gazlar, B2 = Asidik gaz veya hidrojen siyanür(HCN), B3 = Asidik gaz veya hidrojen siyanür(HCN), E = Kükürt dioksit(SO<sub>2</sub>), G = Tarım kimyasalları, K = Amonyak(NH<sub>3</sub>), Hg = Cıva, NO = Azot oksitleri, MB = Metil bromür, AX = Düşük kaynama noktalı organik bileşikler (65°C'nin altında)

Kartuşlu gaz maskeleri, acil hava girişleri için ya da bilinmeyen buhar konsantrasyonları veya oksijen içeriğinin bulunduğu ortamlarda asla kullanılmamalıdır. Gaz maskesi kullanan kişiler, herhangi bir koku aldıklarında kirlenmiş bölgeyi terketmeleri gerekliliği konusunda uyarılmalıdır. Koku, maskenin düzgün çalışmadığını, buhar konsantrasyonunun çok yüksek olduğunu ya da maskenin yüze düzgün takılmadığını gösterir. Bu kısıtlamalar nedeniyle, kartuşlu gaz maskelerinin kısıtlı olarak kullanımı uygun görülür.

## Ansell Eldiven Seçimi

<b>Eldiven</b> — Tavsiye sırasına göre
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
TouchNTuff® 83-500
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008

Kullanım için önerilen eldivenler, eldiven tedarikçisi ile onaylanmalıdır.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

## 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Blue-colored liquid		
<b>Fiziksel Durum</b>	sıvı	<b>Nispi yoğunluk (Water = 1)</b>	Veri Yok
<b>Koku</b>	Veri Yok	<b>Dağılım katsayısı n-oktanol / su</b>	Veri Yok
<b>Koku eşiği</b>	Veri Yok	<b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı (°C)</b>	399
<b>pH (verildiği gibi)</b>	Veri Yok	<b>Bozunma sıcaklığı (°C)</b>	Veri Yok
<b>Erime noktası / donma noktası (° C)</b>	-88.5	<b>Viskozite</b>	2.038 mPa/s @ 25C
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı (° C)</b>	82.3	<b>Molekül Ağırlığı (g/mol)</b>	Veri Yok
<b>Parlama Noktası (°C)</b>	11.7	<b>Tat</b>	Veri Yok
<b>Buharlaştırma Hızı</b>	2.83 BuAC = 1	<b>Patlayıcı özellikler</b>	Veri Yok
<b>Alevlenebilirlik</b>	Kolay alevlenir.	<b>Oksitleme özellikleri</b>	Veri Yok
<b>Üst Patlama Sınırı (%)</b>	Veri Yok	<b>Yüzey Gerilimi (dyn/cm or mN/m)</b>	Veri Yok
<b>Alt Patlama Sınırı (%)</b>	Veri Yok	<b>Uçucu Bileşen (hacim%)</b>	Veri Yok
<b>Buhar basıncı (kPa)</b>	6.02	<b>Gaz grup</b>	Veri Yok
<b>Suda çözünürlüğü</b>	karıştırılabilir	<b>bir çözelti olarak pH (1%)</b>	Veri Yok
<b>Buhar yoğunluğu (Air = 1)</b>	2.1	<b>UOB g/L</b>	Veri Yok
<b>Yanma Isısı (kJ/g)</b>	Veri Yok	<b>Ateşleme Mesafesi (cm)</b>	Veri Yok
<b>Alev Yüksekliği (cm)</b>	Veri Yok	<b>Alev Süresi (s)</b>	Veri Yok
<b>Kapalı Alan Ateşleme Zamanı Eşdeğeri (s/m<sup>3</sup>)</b>	Veri Yok	<b>Kapalı Alan Ateşleme Deflagrasyon Yoğunluğu (g/m<sup>3</sup>)</b>	Veri Yok

## 10. Kararlılık ve tepkime

<b>10.1. Tepkime</b>	7 Bölüme bakınız.
<b>10.2. Kimyasal kararlılık</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uyumlu olmayan malzemenin mevcudiyeti.</li> <li>Normal çalışma şartlarında, ürün dengeli olarak kabul edilir.</li> <li>Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.</li> </ul>
<b>10.3. Zararlı tepkime olasılığı</b>	7 Bölüme bakınız.
<b>10.4. Kaçınılması gereken durumlar</b>	7 Bölüme bakınız.

## M-Bond 200 Catalyst C

10.5. Kaçınılması gereken maddeler	7 Bölüme bakınız.
10.6. Zararlı bozunma ürünleri	Bölüm 5'e bakınız.

## 11. Toksikolojik bilgiler

## 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

a) Akut toksisite	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
b) Deri tahrişi / korozyonu	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
c) Ciddi göz hasarı / tahrişi	Bu malzemeyi gözleri zararlı veya tahriş edici olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
d) Solunum veya deri hassasiyeti	Bu malzemeyi cilt veya solunum sistemi için duyarlılık yapan olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
e) Mutajenlik	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
f) Kanserojenlik	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
g) üreme	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
h) STOT - tek maruz kalma	Bu malzemeyi tek bir maruz kalma yoluyla belirli organlar için toksik olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
i) STOT - tekrarlanan maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
j) Aspirasyon tehlikesi	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Solunmuş	<p>Bu malzemenin bir defa solunması halinde organlarda çok ciddi ve geri dönüşü olmayan hasarlara yol açabileceğini ileri sürmek için güçlü deliller mevcuttur.</p> <p>Malzeme bazı kişilerde solunum tahrişine neden olabilir. Vücudun böyle bir tahrişe karşı tepkisi, daha fazla akciğer hasarına yol açabilir.</p> <p>Malzeme, Avrupa Birliği Direktiflerine ve farklı sınıflandırma sistemlerine göre "yutulması tehlikeli" sınıfına <b>ALINMAMIŞTIR</b>. Bunun sebebi hayvanlar ya da insanlar üzerinde herhangi bir somut kanıtın olmamasıdır.</p> <p>Karbon sayısı 3'ten daha fazla olan alifatik alkoller; baş ağrısı, baş dönmesi, uyuklama, kas halsizliği, hezeyan, merkezi depresyon, koma, krizler ve davranış değişikliklerine sebep olur. İkinci derece solunum depresyonu ve yetmezliği, ayrıca düşük kan basıncı ve düzensiz kalp ritimleri takip edebilir. Mide bulantısı ve kusma görülür, aşırı derecede maruziyet sonrasında karaciğer ve böbrek hasarı da olabilir. Alkoldeki karbon miktarının artması semptomların daha akut olmasına yol açar.</p>
Ağız yoluyla alınım	<p>Bu malzemenin bir defa yutulması halinde organlarda çok ciddi ve geri dönüşü olmayan hasarlara yol açabileceğini ileri sürmek için güçlü deliller mevcuttur.</p> <p>Halkalı olmayan alkollere aşırı maruziyet sinir sistemi semptomlarına neden olur. Bunların içinde başağrısı, kaslarda halsizlik ve hareket uyumsuzluğu, sersemleme, kafa karışıklığı, deliryum (bilincin kaybolması) ve koma bulunur.</p> <p>Sindirimle ilgili semptomların içinde mide bulantısı, kusma ve ishal bulunabilir. Aspirasyonu, ağız yoluyla alınımına göre daha tehlikelidir çünkü akciğerde hasar oluşabilir ve madde vücut içine emilir. Halkalı yapıya sahip alkoller ile ikincil ve üçüncül alkoller, daha ağır alkollere benzer şekilde, daha şiddetli semptomlara yol açar.</p> <p>Malzemenin kazayla yutulması, kişinin sağlığına zarar verebilir.</p> <p>Bu malzemenin bazı kişilerde göz tahrişine ve hasarına neden olduğu tespit edilmiştir.</p>
Cilt Teması	<p>Bu malzemenin cilt ile bir defa temas etmesi halinde organlarda çok ciddi ve geri dönüşü olmayan hasarlara yol açabileceğini ileri sürmek için güçlü deliller mevcuttur.</p> <p>Cilt temasının sağlık açısından zararlı etkilere sahip olduğu düşünülmeyen (Avrupa Komisyonu direktiflerindeki sınıflandırmaya göre); bununla birlikte malzemenin yara, lezyon veya sıyrık bölgelerinden vücuda girmesi sonrasında sağlık açısından zararlı etkileri olabilir.</p> <p>Sıvı, geçici görme bozukluğu, geçici göz iltihabı ve ülser gibi göz rahatsızlıklarına neden olabilir</p> <p>Sıvı alkollerin çoğu insanlarda başlıca cild tahriş edici maddeler olarak belirir. Tavşanlarda önemli derecede perkütan (deri içi yolu ile) emilim olur fakat bu görünüşte insanlarda görülen bir durum değildir.</p> <p>Açık kesikler, aşınmış veya tahriş olmuş cilt bu malzemeye maruz bırakılmamalıdır.</p> <p>Kesik, aşınma veya lezyonlar gibi yollarla kan dolaşımına girişi; zararlı etkilere birlikte sistemik hasar oluşturabilir. Malzemeyi kullanmadan önce cildi inceleyiniz ve herhangi bir harici yaralanmanın uygun bir şekilde korunduğundan emin olunuz.</p>
Göz	Sıvı her ne kadar tahriş edici olarak düşünülmesine de (Avrupa Komisyonu direktiflerinde sınıflandırıldığı gibi), gözle doğrudan teması gözyaşı veya konjunktival kızarıklık (rüzgar yanığına benzer şekilde) olarak tanımlanan geçici rahatsızlıklara sebep olabilir.
Kronik	Solunum yollarının etkileyen maddelere uzun süreli maruz kalınması durumunda, zor nefes alma, solunum yollarıyla ilişkili sistemik problemler gibi hastalıklar ortaya çıkabilir. Malzemenin ciltle temas etmesi, genel nüfusa kıyasla bazı kişilerde hassasiyet reaksiyonuna neden olabilir.

M-Bond 200 Catalyst C	<b>TOKSİSİTE</b>	<b>TAHRİŞ</b>
	Veri Yok	Veri Yok

## M-Bond 200 Catalyst C

	TOKSİSİTE	TAHRİŞ
propan-2-ol	Ciltsel/dermal (tavşan) LD50: 12800 mg/kg <sup>[2]</sup>	cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg - Hafif
	Oral(fare) LD50: 3600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Cilt: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil) <sup>[1]</sup>
	Soluma(fare) LC50: 53 mg/L4h <sup>[2]</sup>	göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Haşın
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg/24H - Ilıman
		göz (Kemirgen - tavşan): 10mg - Ilıman
		Göz: yan etki görülmez (tahriş edici) <sup>[1]</sup>
	TOKSİSİTE	TAHRİŞ
N-phenyldiethanolamine	Ağız(sıçan) LD50: 980 mg/kg <sup>[2]</sup>	cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg - Hafif
	Ciltsel/dermal (tavşan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Cilt: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil) <sup>[1]</sup>
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Haşın
		Göz: yan etki görülmez (geri dönüşümsüz hasar) <sup>[1]</sup>
<b>Kitabe:</b>	1 Avrupa ECHA Kayıtlı Maddelerin elde Değer - Akut toksisite 2 Üreticinin SDS elde * Değer Aksı belirtilmedikçe RTECS- Kimyasal Maddelerin Toksik Etkileri Kayıtları'ndan elde edilen veriler	

<b>PROPAN-2-OL</b>	Bu madde IARC tarafından Grup 3: İnsanlara Karşı Kanserojen Olarak Sınıflandırılmaz şeklinde sınıflandırılmıştır. Hayvanlarla yapılan deneylerde elde edilen kanserojen olduğuna ilişkin kanıtlar yetersiz veya sınırlıdır.
<b>M-Bond 200 Catalyst C &amp; PROPAN-2-OL &amp; N-PHENYLDIETHANOLAMINE</b>	Astım benzeri belirtiler, maddeye maruziyet sona erdikten sonra aylarca hatta yıllarca devam edebilir. Bunun sebebi tahriş ediciliği yüksek bir maddenin yüksek dozlarına maruziyetten sonra oluşabilen reaktif havayolu difonksiyonu sendromu (RADS) olarak bilinen allerjik olmayan bir durumdur. RADS teşhisi için en önemli kriterler daha önce bir solunum yolu hastalığının bulunmaması ve atopik olmayan bireyde tahriş edici maddeye maruziyetten sonra dakikalar ve saatler içinde aniden inatçı astım belirtilerinin başlamasıdır. Metakolin yükleme testinde orta ve yüksek düzeyde bronşiyal hiperreaktivite ile birlikte spirometride tersinir bir hava akışı biçimi ve eozinofili olmadan aşgari lenfatik inflamasyonun bulunmaması RADS teşhisi için kriterler arasındadır. Tahriş edici bir maddeyi solumayı takip eden RADS (veya astım) tahriş edici maddeye maruziyetin süresine ve derişimin ağırlığına bağlı olarak ortaya çıkan seyrek görülen bir bozukluktur. Diğer taraftan endüstriyel bronşit, tahriş edici maddenin yüksek derişimlerine maruziyet sonucu oluşur ve maruziyet sona erdiğinde tamamen kesilir. Bozukluk, nefes darlığı, öksürük ve mukus üretimi ile karakterize edilir.
<b>M-Bond 200 Catalyst C &amp; N-PHENYLDIETHANOLAMINE</b>	Kontakt alerjiler kendilerini hızlı bir şekilde ekzema, nadiren ürtiker veya Quincke ödemi olarak gösterirler. Kontakt ekzema patojenezi, bir hücre aracılığıyla (T lenfositler) gerçekleştirilen gecikmeli tipte immün reaksiyonu ile ilişkilidir. Kontakt ürtiker gibi diğer allerjik cilt reaksiyonları, antikor aracılığıyla gerçekleştirilen immün reaksiyonları ile ilişkilidir. Kontakt alerjinin önemi, sadece sensitzasyon potansiyeli ile belirlenmez: maddenin dağılımı ve temas olanağı aynı derecede önemlidir. Geniş çapta yayılmış zayıf bir hassaslaştırıcı madde, az sayıda kişiyle teması olan daha kuvvetli hassaslaştırıcı potansiyeli olan bir maddeden daha önemli derecede alerjen olabilir. Klinik açıdan ortaya konulan bir görüğe göre, maddeler test edilen kişilerin %1'den daha fazlasında allerjik bir test reaksiyonu oluşturuyorsa, o takdirde kayda değerdir.
<b>PROPAN-2-OL &amp; N-PHENYLDIETHANOLAMINE</b>	Malzemeye uzun süreli veya tekrarlı bir şekilde maruz kalma cilt tahrişine neden olabilir; teması halinde ciltte kızarıklık, şişme, vezikül oluşumu, ciltte pul pul dökülme ve kalınlaşma oluşturabilir.

<b>Akut toksisite</b>	✗	<b>Kanserojenlik</b>	✗
<b>Deri tahrişi / korozyonu</b>	✗	<b>üreme</b>	✗
<b>Ciddi göz hasarı / tahrişi</b>	✓	<b>STOT - tek maruz kalma</b>	✓
<b>Solunum veya deri hassasiyeti</b>	✓	<b>STOT - tekrarlanan maruz kalma</b>	✗
<b>Mutajenlik</b>	✗	<b>Aspirasyon tehlikesi</b>	✗

**Kitabe:** ✗ – Veri mevcut değil ya veya sınıflandırma kriterlerini doldurmayan  
 ✓ – Sınıflandırma kullanılabilir hale getirmek için gerekli veri

## 12. Ekolojik bilgiler

## 12.1. Toksikite

	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
M-Bond 200 Catalyst C	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok
	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
propan-2-ol	EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	>1000mg/l	1
	EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	7550mg/l	4
	EC50	96h	Yosun veya diğer su bitkileri	>1000mg/l	1
	EC50(ECx)	24h	Yosun veya diğer su bitkileri	0.011mg/L	4
	LC50	96h	Balık	>1400mg/L	4

## M-Bond 200 Catalyst C

	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
N-phenyldiethanolamine	EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	393mg/l	Veri Yok
	EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	94.4mg/l	Veri Yok
	EC50(ECx)	48h	Kabuklu hayvanlar	94.4mg/l	Veri Yok
	LC50	96h	Balık	735mg/l	Veri Yok
Kitabe:	Çıkarılmış 1. IUCLID (Uluslararası Tekdüzen Kimyasal Bilgi Veritabanı)'ndan Çekilen Toksiklik Verileri 2. Avrupa ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı)'nda Kayıtlı Maddeler – Ekotoksikolojik Bilgiler – Akutik Toksiklik 3. US EPA, Ecotox veritabanı – Akutik Toksiklik Verileri 4. ECETOC (Kimyasal Ekotoksikoloji ve Toksikoloji Avrupa Merkezi)'nden Çekilen Akutik Tehlike Değerlendirme Verileri 5. NITE (Japonya Ulusal Teknoloji ve Değerlendirme Enstitüsü) – Biyoyoğunlaşma Verileri 6. METI (Japonya Ekonomi, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı) – Biyoyoğunlaşma Verileri 7. Tedarikçi Verileri				

Yağmur kanalına veya kanalizasyona BOŞALTMAYIN.

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İçerik	Kararlılık: Su / Toprak	Kalıcılık: Hava
propan-2-ol	AZ/DÜŞÜK (yarılanma süresi = 14 gün)	AZ/DÜŞÜK (yarılanma süresi = 3 gün)
N-phenyldiethanolamine	AZ/DÜŞÜK	AZ/DÜŞÜK

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

İçerik	Biyolojik birikme
propan-2-ol	AZ/DÜŞÜK (LogKOW = 0.05)
N-phenyldiethanolamine	AZ/DÜŞÜK (LogKOW = 0.63)

## 12.4. Toprakta hareketlilik

İçerik	Hareketlilik
propan-2-ol	YÜKSEK (Log KOC = 1.06)
N-phenyldiethanolamine	AZ/DÜŞÜK (Log KOC = 10)


## 13. Bertaraf etme bilgileri

## 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün / Ambalaj imhası	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kaplar boş oldukları durumlarda da halen kimyasal tehlikeye yol açabilirler.</li> <li>▶ Mümkün olduğu durumlarda yeniden kullanma / yeniden işleme alma süreçleri için tedarikçisine geri gönderin.</li> </ul> <p>Aksi halde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eğer kaplar kalıntılarının kalmadığına emin olacak kadar yeterli derecede temizlenememişse ya da kap aynı ürünün depolanmasında tekrar kullanılmayacaksa, yeniden kullanılmasına izin vermeyin ve onaylanmış bir alana gömün.</li> <li>▶ Mümkün olduğunca etiket uyarıları ile Güvenlik Bilgi Formunu göz önünde bulundurun ve ürünle ilgili tüm uyarılara uyun.</li> </ul> <p>Atıkların bertaraf edilmesiyle ilgili mevzuatlar ülkelere, bölgelere ve / veya şehirlere göre değişebilir. Her bir kullanıcı kendi bölgelerinde faaliyet gösteren yasalara uygun olarak davranmalıdır. Bazı bölgelerde, bazı atıkların izlenebilir olması gerekmektedir. Ancak genel olarak bakıldığında Kontrollerin Hiyerarşisi her yerde ortak olarak görülmektedir - kullanıcının izlemesi gereken sıra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dönüştürme</li> <li>▶ Yeniden Kullanma</li> <li>▶ Yeniden İşleme Alma</li> <li>▶ Bertaraf Etme (eğer diğer tüm seçenekler uygulanıyorsa)</li> </ul> <p>Bu malzeme, eğer kullanılmıyorsa ya da kullanım amacına uygun olmayan bir şekilde kirlenmemişse, yeniden işleme prosesine alınabilir. Eğer malzeme kirlenmişse, süzme, damıtma veya farklı yöntemler uygulanarak tekrar malzemeyi geri kazanmak mümkün olabilir. Bu tip kararların verilmesinde raf ömrü hususu da göz önünde bulundurulmalıdır. Malzemelerin özellikleri kullanım esnasında değişebileceğinden dolayı yeniden işleme alma ile yeniden kullanma süreçleri her zaman mümkün olmayabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Yıkama suyunun ya da proses ekipmanlarının kanalizasyona ulaşmasına İZİN VERMEYİN.</b></li> <li>▶ Bertaraf etmeden önce tasfiye etmek için yıkama suyunun toplanması gerekebilir.</li> <li>▶ Bertaraf işlemleri yerel kanun ve yönetmeliklere tabi olabilir, bu sebeple bunları her zaman göz önünde bulundurmalısınız.</li> <li>▶ Herhangi bir şüphe durumunda yetkililerle temasa geçin.</li> <li>▶ Mümkünse tekrar kullanın.</li> <li>▶ Tekrar kullanım konusunda üreticiye danış veya uygun bir arıtma veya atma yeri belirlenememiş ise yerel veya bölgesel atık yönetim kurumuna danış</li> <li>▶ Bertarafı aşağıdaki şekilde gerçekleştirilir: Lisanslı bir alana gömülmesi veya (uygun yanıcı maddeler ilâve edilerek) lisanslı bir yerde yakılması</li> <li>▶ Boş kapları dezenfekte edin. Kaplar temizlenene ve imha edilene kadar, bütün etiket kurallarına uyun.</li> </ul>
-----------------------	---

## 14. Taşımacılık bilgileri

## Etiketler Gereklidir

	
Denizi Kirleten	hayır

## M-Bond 200 Catalyst C

14.1. 14.1. UN Numarası	1219
14.2. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)
14.3. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Sınıf 3 İkincil tehlikeler Uygulanamaz
14.4. Ambalajlama grubu	II
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	Tehlike Belirleme (Kemler) 33 Sınıflandırma Kodu F1 Tehlike Etiketi 3 Özel Provizyonlar 601 Sınırlı miktarda 1 L Taşıma Kategorisi 2 Tünel Kısıtlama Kodu D/E

## Hava Taşımacılığı (ICAO-IATA / DGR)

14.1. 14.1. UN Numarası	1219
14.2. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)
14.3. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	ICAO/IATA Sınıfı 3 ICAO / IATA İkincil tehlikeler Uygulanamaz ERG Kodu 3L
14.4. Ambalajlama grubu	II
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	Özel Provizyonlar A180 Kargo Ambalaj talimatları 364 Maksimum Kargo Miktarı / Ambalaj adedi 60 L Yolcu ve Kargo Ambalaj Talimatları 353 Yolcu ve Kargo Maksimum Miktar / Paket 5 L Yolcu ve Kargo Uçağı Sınırlı Miktar Paket Talimatları Y341 Yolcu ve Kargo Limitli Azami Adet/Paket 1 L

## Denizde Taşıma (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. 14.1. UN Numarası	1219
14.2. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)
14.3. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	IMDG Sınıfı 3 IMDG İkincil tehlikeler Uygulanamaz
14.4. Ambalajlama grubu	II
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	EMS Numarası F-E, S-D Özel Provizyonlar Uygulanamaz Kısıtlı Miktar 1 L

## İç sularda gemi nakliyatı (ADN)

14.1. 14.1. UN Numarası	1219
14.2. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)
14.3. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3 Uygulanamaz
14.4. Ambalajlama grubu	II
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz
14.6. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	Sınıflandırma Kodu F1 Özel Provizyonlar 601 Kısıtlı Miktar: 1 L Gerekli Ekipman PP, EX, A Yangın konileri numarası 1

**14.7. IMO enstrümanlarına göre toplu halde deniz yoluyla taşıma****14.7.1. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık**

Uygulanamaz

**14.7.2. MARPOL Ek V ve IMSBC Kanunu'na göre büyük miktarlarda nakliyatı**

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	grup
propan-2-ol	Uygulanamaz
N-phenyldiethanolamine	Uygulanamaz

**14.7.3. IGC Kanunu uyarınca kitle malı taşıması**

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	Gemi Tipi
propan-2-ol	Uygulanamaz
N-phenyldiethanolamine	Uygulanamaz

**15. Mevzuat bilgileri****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****propan-2-ol ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur**

AB REACH Yönetmeliği (EC) No 1907/2006 – Ek XVII – Belirli tehlikeli maddelerin, karışımların ve eşyaların üretimi, piyasaya arzı ve kullanımı üzerindeki kısıtlamalar

Avrupa AB Envanteri

Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri

Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)

Avrupa Birliği (AB) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına İlişkin 1272/2008 sayılı (AT) Tüzük – Ek VI (ATP21)

Türkiye Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına İlişkin Yönetmelik (REACH) - Ek XVII - Bazı tehlikeli madde, karışım ve nesnelerin üretimi, piyasaya sürülmesi ve kullanımına ilişkin kısıtlamalar

Ulusal Kanser Araştırma Ajansı (IARC) - IARC Monografilerine Göre Sınıflandırılmış Etkenler - Kanserojen Olarak Sınıflandırılmamış

**N-phenyldiethanolamine ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur**

Avrupa AB Envanteri

Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri

Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)

**Ek Regülatif Bilgiler**

Uygulanamaz

**Ulusal Envanter Durumu**

Ulusal Envanteri	Durum
Avustralya - AIIIC / Avustralya Endüstriyel Olmayan Kullanımı	Evet
Kanada - DSL	Evet
Kanada - NDSSL	Yok hayır (propan-2-ol; N-phenyldiethanolamine)
Çin - IECSC	Evet
Avrupa - EINEC / ELINCS / NLP	Evet
Japonya - ENCS	Evet
Kor - KECI	Evet
Yeni Zelanda - NZIoC	Evet
Filipinler - PICCS	Evet
ABD - TSCA	Bu üründeki tüm kimyasal maddeler TSCA Envanteri'nde 'Aktif' olarak belirlenmiştir
Tayvan - TMME	Evet
Meksika - INSQ	Evet
Vietnam - NCI	Evet
Rusya - FBEPH	Evet
BAE – Kontrol Listesi (Yasaklı/Kısıtlı Maddeler)	Yok hayır (propan-2-ol; N-phenyldiethanolamine)
<b>Kitabe:</b>	<i>Evet = Tüm bileşenler envanterdedir Hayır = CAS listesinde yer alan maddelerden biri veya daha fazlası envanterde yok. Bu içerikler muaf olabilir veya kayıt gerektirebilir.</i>

**16. Diğer bilgiler**

<b>Revizyon Tarihi</b>	03/26/2026
<b>başlangıç tarihi</b>	11/25/2025

**SDS Versiyon Özeti**

Versiyon	Güncelleme Tarihi	Bölümler Güncellendi
5.0	03/25/2026	sınıflandırma, malzemeler, isim

**Diğer bilgiler**

## M-Bond 200 Catalyst C

SDS (Güvenlik Bilgi Formu), bir Tehlike İletişim aracıdır ve Risk Değerlendirmesi'ne yardımcı olmak için kullanılmalıdır. Bildirilen tehlikelerin işyerinde veya diğer ortamlarda risk oluşturup oluşturmadığı birçok faktöre bağlıdır. Riskler, Maruziyet Senaryolarına başvurularak belirlenebilir. Kullanım ölçüğü, kullanım sıklığı ve mevcut veya uygun mühendislik kontrolleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Kişisel Koruyucu Ekipmanlar konusunda ayrıntılı konsültasyon için aşağıdaki EU CEN standartlarına bakınız.

EN 166 Kişisel göz koruması.

EN 340 Koruyucu elbiseler.

EN 374 Kimyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu eldivenler.

EN 13832 Kimyasal maddelere karşı koruyucu ayakkabılar.

EN 133 Solunum ile ilgili koruyucu cihazlar.

**Karışımlar için sınıflandırma ve sınıflandırmayı türetme usulü SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) göre**

Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	Sınıflandırma Prosedürü
Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, H225	Test verilerine dayanarak
Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H317	Hesaplama yöntemi
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, H319	Uzman yargısı
STOT - SE (Narkoz) Kategori 3, H336	Hesaplama yöntemi
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1, H370	Uzman yargısı

Author!Te tarafından üretildi, Chemwatch'dan.

## 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.