

M-Bond GA-2 Resin

Vishay Measurements Group GmbH

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 4.0
KKDİK Ek II Yönetmeliği (31 Aralık 2023)

Başlangıç tarihi: 11/27/2025
Revizyon Tarihi: 07/13/2026
Tarihi Yazdır: 08/05/2026
S.GHS.TUR.TR

1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	M-Bond GA-2 Resin
Kimyasal ismi	Uygulanamaz
Eş anlamlılar	Veri Yok
Uygun Gönderme İsmi	KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer); KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer)
Kimyevi formülü	Uygulanamaz
Diğer tanımlama araçları	Veri Yok

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

İlgili belirlenmiş kullanım yerleri	Adhesives.
-------------------------------------	------------

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	www.VPGSensors.com
E-posta	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Şirket / Teşkilat	Velocity EHS
Acil telefon numarası(ları)	1-813-248-0585
Diğer acil telefon numarası(ları)	Veri Yok

2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmî Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler [1]	H314 - Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1C, H317 - Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H341 - Eşey Hücre Mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 2, H360 - Üreme toksisitesi Kategori 1B
Kitabe:	1. Chemwatch göre sınıflandırılmış; 2. SEA'ya göre Sınıflandırma - Ek VI

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işaretleri	
Uyarı kelimesi	Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H341	Genetik hasara yol açma şüphesi var.
H360	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

M-Bond GA-2 Resin

ÖNLEM İFADELERİ: Tedbir

P260	buğu / buhar / spreyi solumayın.
P264	Elleçlemeden sonra tüm maruz kalan dış vücut bölgeleri iyice yıkayın.
P280	Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu ve yüz koruyucu kullanın.
P202	Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin.
P272	Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.

ÖNLEM İFADELERİ: Müdahale

P301+P330+P331	YUTULDUĞUNDA: Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P308+P313	Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P302+P352	CİLT ON İF: bol su ile yıkayın.
P363	Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P333+P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P362+P364	Kirli giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

ÖNLEM İFADELERİ: Depolama

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.KKDIK Numarası	% [ağırlık]	İsim	Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	SCL / M-Faktörü
1.30499-70-8 2.Verit Yok	30-50	<u>trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer</u>	Akut toksisite (ağız) ve akut toksisite (cilt) ve akut toksisite (solunum), Zararlılık Kategorisi 4, Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2; H302+H312+H332, H315, H317, H319, EUH019, EUH205 [1]	SCL: Verit Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.25068-38-6 2.Verit Yok	30-50	<u>bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı</u>	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2; H315, H317, H319 [2]	Eye İrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin İrit. 2; H315: C ≥ 5 % Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.471-34-1 2.Verit Yok	30-50	<u>C.I. Pigment White 18</u>	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1, Spesifik hedef organ toksisitesi - tek maruziyet Kategorisi 3 (solunum yolu tahriş); H315, H318, H335, EUH066 [1]	SCL: Verit Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.112945-52-5 2.Verit Yok	1-5	<u>silica amorphous, fumed</u>	Zararsız [1]	SCL: Verit Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
Kitabe:	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

Göze Temas	Bu ürünün göze teması halinde: ► Hemen göz kapaklarını ayırın ve gözleri vakit geçirmeden akan su ile yıkayın. ► Gözün her tarafının iyice yıkandığından emin olmak için göz kapakları açık tutulmalı ve sık sık alt ve üst kapak kaldırılmalıdır.
------------	--

M-Bond GA-2 Resin

	► Zehir Bilgi Merkezi veya doktor tarafından durmanız söylenene kadar veya en azından 15 dakika süreyle gözü yıkamaya devam edin. ► Vakit kaybetmeksizin hastaneye veya doktora ulaştırın. ► Gözlerde meydana gelen yaralanmadan sonra kontak lenslerin ancak yetkili personel tarafından çıkartılması gerekir.
Cilt Teması	Bu ürünün cilde veya saçlara teması halinde: ► Hızlıca vücudu ve giysileri bol miktarda su ile varsa güvenlik duşu altında yıkayın. ► Vakit gecirmeden bulaşık giysileri ve ayakkabıları çıkartın. ► Cildi ve saçları akan su ile yıkayın. Zehir Bilgi Merkezi tarafından durmanız söylenene kadar yıkamaya devam edin. ► Hastaneye veya doktora ulaştırın.
solunum	► Dumanları veya yanma ürünleri bulunduğunda kirlenmiş alandan uzaklaştırın. ► Hastayı yatırın. Sıcak tutun ve dinlendirin. ► Takma diş gibi protezler hava yolunu tıkayabileceğinden uygun olduğu durumlarda ilk yardıma başlanmadan önce çıkarılmalıdır. ► 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. ► Hastaneye veya doktora ulaştırın. Buharlarının veya aerosollerin (sisler ve dumanlar) solunması akciğer ödeminde neden olur. Tahriş edici maddeler akciğerde hasara neden olurlar (akciğer ödemi, akciğerde su toplanması gibi) Bu tepkime maruz kalınmasından 24 saat sonrasına kadar ertelenebilir, etkilenebilir, etkilenmiş kişilerin istirahat etmesi ve belirti göstermesi dahi tıbbi gözlem altında olmaları gerekir. Bu tür belirtiler gözlenmeden önce içinde deksametazon türevleri veya beklometazon türevleri bulunan spray uygulanması düşünülebilir. Bu kesinlikle doktora veya onun yetki verdiği kişiye bırakılmalıdır.
Ağız yoluyla alınıp	► Bu ürünün yutulması halinde: ► Öncelikle tavsiye için Zehir Bilgi Merkezi veya doktora danışın. ► Muhtemelen acil hastane tedavisi gerekecektir. ► Yutulmuş ise KUSTURMAYIN. ► Şayet kusma meydana gelirse, hava yolunu açmak için ve kusmuğun aspire edilmesini önlemek için hastayı öne doğru eğin veya sol tarafına yaslayın (mümkünse başı aşağıda olacak şekilde). ► Hastayı dikkatlice gözlemleyin. ► Uykulu veya şuursuzluk veya bilinç azalması gibi belirtiler gösteren hastaya hiçbir zaman sıvı vermeyin. ► Ağız yıkamak için su verin daha sonra kişinin rahatça içebileceği kadar yavaşça su verin. ► Vakit kaybetmeksizin hastaneye veya doktora ulaştırın.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi uygulayın (belirtilere göre tedavi edin).

aşındırıcılar için:

TEMEL TEDAVİ

- Gerekğinde emiş yapılarak solunum yolunun açık tutulmasını sağlayın.
- Solunum yetersizliği belirtilerini gözleyin ve gerekirse havalandırmaya yardım edin.
- Geri dönüşüz maske ile (non-rebreather mask) 10 ilâ 15 L/dakika oranında oksijen uygulayın.
- Pulmoner ödem ihtimaline karşı gözetim yapın ve gerektiğinde tedavi uygulayın.
- Şok ihtimaline karşı gözlem yapın ve gerektiğinde tedavi uygulayın.
- Kriz ihtimalini göz önünde bulundurun.
- Gözler maruziyete uğradıysa, hemen su ile yıkayın ve hastaneye nakli esnasında normal saline (tuz çözeltisi) ile yıkamaya devam edin.
- Kusturucu ilaçları kullanmayın. Ağız yoluyla alınımından şüpheleniliyorsa, hastanın yutabilme fonksiyonu ve sağlam bir öğürme refleksi olduğu ve ağız sulanmadığı takdirde hastanın ağzını çalkalayınız ve seyreltme işlemi için 200ml'ye kadar su (5 ml/kg miktarı tavsiye edilir) veriniz.
- Cilt yanıkları dezenfeksiyon sonrasında kuru ve steril bandajlarla kaplanmalıdır.
- Nötralizasyon işlemine KALKIŞMAYINIZ, çünkü ekzotermik reaksiyon oluşabilir.

İLERİ TEDAVİ

- Şuursuz olan veya solunumun durduğu hastalarda hava yolunun kontrolü için ağızdan veya burundan trakeal entübasyon düşün.
- Balon maske kullanılarak pozitif basınç havalandırması faydalı olabilir.
- Gerekğinde düzensiz kalp atışı izlemesi ve tedavisi uygulayın.
- IV D5W TKO başlatın. Hipovolemi belirtileri mevcutsa laktatlı Ringer çözeltisi kullanın. Aşırı sıvı uygulanması halinde komplikasyonlar oluşabilir.
- Pulmoner ödem için ilaç tedavisi düşünülmelidir.
- Hipovolemi belirtileriyle birlikte düşük tansiyon (hipotansiyon) halinde dikkatli sıvı tedavisi gerekir. Aşırı sıvı uygulanması halinde komplikasyonlar oluşabilir.
- Krizleri diazepam ile tedavi edin.
- Göz irigasyonuna (yıkama) yardımcı olması için proparacaine hidroklorit kullanılabilir.

ACİL SERVİS

- Tam kan sayımı, serum elektrolitleri, BUN, kreatinin, glikoz, idrar tahlili, serum aminotransferaz için taban çizgisi (ALT and AST), kalsiyum, fosfor ve magnezyum gibi laboratuvar analizleri tedavi yönteminin tayin edilmesinde yardımcı olabilir.
- Ekspirasyon sonrası pozitif basınç (PEEP) destekli havalandırma, akut parankimal yaralanma veya erişkinde sıkıntılı solunum sendromunda gerekli olabilir.
- Oral yaralanmaların değerlendirilmesi için endoskopi düşünün.
- Gerekğinde bir toksikoloji uzmanına danışın.

BRONSTEIN, A.C. ve CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS
EXPOSURE: 2nd Edition 1994.

5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Köpük.
- Kuru kimyasal toz.
- BCF (Düzenlemelerin izin verdiği yerlerde).
- Karbon dioksit.
- Su spreji veya sis - Yanlızca büyük yangınlarda.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kullanılmaması Gereken Söndürme Maddeleri	► Oksitleyici maddeler ile (örn. nitratlar, oksitleyici asitler, camaşır suyu, yuzme havuzu kloru gibi) kirlenmesinden kaçının, tutuşma ortaya çıkabilir.
--	---

M-Bond GA-2 Resin

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla Mücadele	- İtfaiyeyi ara, konumu ve tehlikenin niteliğini bildir. - Solunum cihazı ile birlikte vücudu tamamen kaplayan koruyucu elbise kullanın. - Mümkün olan her türlü imkanı kullanarak dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol. - Çevreleyen alana uygun yangın söndürme prosedürleri uygulayın. - Sıcak olduklarından şüphelenilen kaplara yaklaşmayınız. - Yangına maruz kalan kapları korunaklı bir yerden, su spreyi ile soğutunuz. - Şayet güvenli ise, kapları yangın yolundan uzaklaştırın. - Ekipman kullanımdan sonra iyice temizlenmelidir.
Yangın/Patlama Tehlikesi	- Yanıcı. - Isı veya alevle maruz kalındığında küçük derecede yangın tehlikesi vardır. - Isıtma, kapların şiddetle yırtılmasına yol açan genişleme veya bozunmaya neden olabilir. - Yanma esnasında karbon monoksit (CO) toksik dumanlarını yayabilir. - Keskin duman yayabilir. - Yanıcı malzemeler içeren dumanlar patlayıcı olabilir. Yanma ürünleri şunlardır: karbon dioksit (CO₂), silikon dioksit (SiO₂) metal oksitleri Organik maddenin yakılması için tipik olan başka piroliz ürünleri. Aşındırıcı dumanlar yayabilir.

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

Az Miktardaki Döküntüler	- Depolama alanları ya da kullanım alanlarında bulunan kanalizasyon sistemleri, malzeme tükenmeden pH düzenlemeleri ile döküntülerin seyreltilmesi amacıyla su tutma havzalarına sahip olmalıdır. - Döküntü ve sızıntılar için düzenli olarak kontrol edin. - Dökülenleri derhal temizleyiniz. - Buهارları solumaktan ve cilt ile gözlerle temastan kaçının. - Koruyucu ekipman kullanarak maddelerle temasın olup olmadığını kontrol edin. - Kum, toprak, atıl malzeme ya da vermikülit kullanarak dökülmüş ürünü emdirin. - Silip temizleyin. - Atıkların bertaraf edilmesi için uygun ve etiketli bir kap yerleştirin.
BÜYÜK DÖKÜLMELER	- Personeli boşaltın ve rüzgara karşı hareket edin. - İtfaiyeyi ara, konumu ve tehlikenin niteliğini bildir. - Solunum cihazı ile birlikte vücudu tamamen kaplayan koruyucu elbise kullanın. - Mümkün olan her türlü imkanı kullanarak dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol. - İnsanların boşaltılmasını (veya yerinde korunmasını) düşün. - Şayet güvenli ise sızıntıyı durdurun. - Döküleni kum, toprak veya vermikülit ile kontrol altına al. - Kurtarılabılır ürünü, geri kazanım için etiketli kaplarda toplayın. - Kalıntıyı nötralize et/temizle. - Katı kalıntıları toplayın ve bertarafı için etiketli kaplara yerleştirerek sızdırmaz şekilde kapatın. - Alanı yıkayın ve akan suyun direnç kanallarına girmesini engelleyin. - Temizlik işlemlerinden sonra, tüm koruyucu giysilerin ve donanımların depolanmadan ve yeniden kullanılmadan önce dezenfekte edilmeleri ve yıkanmaları gerekir. - Drenaj ve su şebekesine kirlilik 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	- Cilt temasından, solunmasından kaçının. - Maruz kalma riski olduğunda koruyucu giysi giyin. - İyi havalandırılan bir ortamda kullanın. - Neme temas etmekten kaçının. - Uyumsuz malzemelerle temastan kaçının. - Elleçleme sırasında, YEMEYİN, içmeyin veya sigara içmeyin. - Kullanılmadığı zaman kapları sıkıca kapalı tutun. - Kaplarda fiziksel hasarı önleyin. - Elleçleme sonrası daima ellerinizi sabun ve suyla yıkayın. - İş kıyafetleri ayrı yıkanmalı, kirlenmiş kıyafetler yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır. - İyi iş hijyeni uygulamalarını kullanın. - Bu SDS'de belirtilen üreticinin depolama ve elleçleme önerilerine uyun. - Güvenli çalışma koşullarını sağlamak için ortam düzenli olarak belirlenmiş maruziyet standartlarına göre kontrol edilmelidir.
Diğer Bilgiler	

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Uygun kap	- Astarlı metal kutu, Astarlı metal kova/kutu - Plastik kova
-----------	--

M-Bond GA-2 Resin

- Polyliner varil
- Üreticinin tavsiyesine göre paketleyiniz.
- Bütün kapların açık bir biçimde etiketlendirilmiş olmalarını ve sızıntı bulunmadığını kontrol ediniz.

Depolama uyumsuzluğu

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	Kirleticinin cinsi:	Hava hızı:
	çözücü, buharlar, yağ gidericiler vb'nin, tanktan buharlaşması (durağan havada)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/dak.)
	döküm işleri, kaplara kesintili dolum işleri, düşük hızlı taşıma bantlarında nakiller, kaynak, sprey yıkama, asit dumanıyla kaplama ve dekapaj işlerinden kaynaklanan aeresoller ve dumanlar (aktif oluşma bölgesine düşük hızda salınım)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	direkt sprey, dar mekanlarda sprey boyama, varil dolumu, konveyör dolumu, kırıcı tozları, gaz boşaltımı (hızlı hava hareketi bölgesinde aktif oluşma),	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
	öğütme, aşındırıcı patlatma, yıkılma, yüksek hız tekerleği tarafından üretilen tozlar, (yüksek bir ilk hızla çok hızlı hava hareketi olan bölgeye bırakılırlar.)	2.5-10 m/s (500-2000 f/dak.)
Her bir aralık için uygun değer aşağıdakilere göre değişir:		
Aralığın alt sınırı		Aralığın üst sınırı
1: Oda hava akımları minimum veya yakalama için elverişli		1: Karışık oda hava akımları
2: Düşük toksisiteye sahip veya sadece sıkıntı verici etkiye sahip kirleticiler		2: Yüksek toksisiteye sahip kirleticiler
3: Kesintili, düşük üretim		3: Yüksek üretim, yoğun 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, ekstraksiyon borusunun ağzından uzaklaştığında hızlıca düşer. Hız genellikle ekstraksiyon noktasından olan uzaklığın karesi ile orantılı olarak azalır (basit durumlarda). Bu nedenle ekstraksiyon noktasındaki hava hızı, kirletici kaynağa olan uzaklık referans alınarak ayarlanmalıdır. Örneğin, ekstraksiyon noktasından 2 metre uzaklıktaki bir tankta oluşturulan çözücülerin ekstraksiyonu için ekstraksiyon vantilatöründeki hava hızı en az 1-2m/s (200-400 g/dakika) olmalıdır. Ekstarksiyon sistemlerinin kurulması veya kullanılması, Ekstraksiyon cihazlarının yapısında performans azalmasına neden olabilen diğer mekanik etkenler göz önünde bulundurularak, teorik hava hızlarının 10 veya daha fazla bir faktör ile çarpılmasını gerektirir.		
Kişisel Koruma	     	
Göz ve yüz koruma	► Kimyasal koruyucu gözlükler. ► Tam yüz siperliği ek koruma olarak gerekli olabilir, ancak asla birincil göz koruması olarak kullanılmamalıdır. ► Kontakt lensler özel bir tehlike oluşturabilir; yumuşak lensler tahriş edici maddeleri emebilir ve yoğunlaştırabilir. Her işyeri veya görev için lens kullanımı veya kısıtlamalarını açıklayan yazılı bir politika belgesi hazırlanmalıdır. Bu belge, kullanılan kimyasal sınıfı için lenslerin emilim ve adsorpsiyon değerlendirmesini ve yaralanma kayıtlarını içermelidir. Tıbbi ve ilk yardım personeli lenslerin çıkarılması konusunda eğitilmeli ve uygun ekipman kolayca erişilebilir olmalıdır. Kimyasal maruziyet durumunda derhal göz yıkamaya başlanmalı ve kontakt lensler mümkün olan en kısa sürede çıkarılmalıdır. Lensler, kızamıklık veya tahrişin ilk belirtilerinde çıkarılmalıdır – yalnızca temiz bir ortamda ve eller iyice yıkandıktan sonra. [CDC NIOSH Güncel Bilgi Bülteni 59], [AS/NZS 1336 veya ulusal eşdeğer]	
Deri koruma	El korumaya bakınız aşağıda	
Eller / ayaklar koruma	► Aşındırıcı sıvılarla çalışırken, dökülenlerin bottan içeri girmemesi için botun dışına sarkan iş tulumu veya pantolon giyin. 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 düşünüldüğünde bu hesaba alınmalıdır. · Kirlenmiş 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	

M-Bond GA-2 Resin

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

Solunum koruma

Tip A-P 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 kirlenme seviyesine ve kirlenimin kimyasal yapısına bağlıdır. Koruma Faktörleri (maskenin dışı ile içindeki kirlenme 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 P2	-
50'ye kadar	1000	-	A-AUS / Sınıf 1 P2
50'ye kadar	5000	Airline *	-
100'e kadar	5000	-	A-2 P2
100'e kadar	10000	-	A-3 P2
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(SO2), G = Tarım kimyasalları, K = Amonyak(NH3), 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.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Black Liquid		
Fiziksel Durum	sıvı	Nispi yoğunluk (Water = 1)	Veri Yok
Koku	karakteristik	Dağılım katsayısı n-oktanol / su	2.918
Koku eşiği	Veri Yok	Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı (°C)	Veri Yok
pH (verildiği gibi)	Veri Yok	Bozunma sıcaklığı (°C)	Veri Yok
Erime noktası / donma noktası (° C)	320	Viskozite (mm2/s)	Veri Yok
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı (° C)	>260	Molekül Ağırlığı (g/mol)	Veri Yok
Parlama Noktası (°C)	>93	Tat	Veri Yok
Buharlaştırma Hızı	<1 BuAC = 1	Patlayıcı özellikler	Veri Yok
Alevlenebilirlik	Uygulanamaz	Oksitleme özellikler	Veri Yok
Üst Patlama Sınırı (%)	Veri Yok	Yüzey Gerilimi (dyn/cm or mN/m)	Veri Yok
Alt Patlama Sınırı (%)	Veri Yok	Uçucu Bileşen (hacim%)	Veri Yok
Buhar basıncı (kPa)	<0.01	Gaz grup	Veri Yok
Suda çözünürlüğü	Parçalı karışmaz	bir çözelti olarak pH (1%)	Veri Yok
Buhar yoğunluğu (Air = 1)	1.51	UOB g/L	Veri Yok
Yanma Isısı (kJ/g)	Veri Yok	Ateşleme Mesafesi (cm)	Veri Yok
Alev Yüksekliği (cm)	Veri Yok	Alev Süresi (s)	Veri Yok
Kapalı Alan Ateşleme Zamanı Eşdeğeri (s/m3)	Veri Yok	Kapalı Alan Ateşleme Deflagrasyon Yoğunluğu (g/m3)	Veri Yok

10. Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime	7 Bölüme bakınız.
10.2. Kimyasal kararlılık	▶ Uyumlu olmayan malzemenin mevcudiyeti. ▶ Normal çalışma şartlarında, ürün dengeli olarak kabul edilir. ▶ Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.
10.3. Zararlı tepkime olasılığı	7 Bölüme bakınız.

M-Bond GA-2 Resin

10.4. Kaçınılması gereken durumlar	7 Bölüme bakınız.
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	Bu malzemeyi cilde zarar veren veya tahriş edici olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır.
c) Ciddi göz hasarı / tahrişi	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
d) Solunum veya deri hassasiyeti	Bu malzemeyi cilt veya solunum sistemi için duyarlılık yapan olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
e) Mutajenlik	Bu malzemeyi mutajenik olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
f) Kanserojenlik	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
g) üreme	Bu malzemeyi üreme için toksik olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
h) STOT - tek maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
i) STOT - tekrarlanan maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
j) Aspirasyon tehlikesi	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Solunmuş	Soluma tehlikesi yüksek sıcaklıklarda artar. Malzeme bazı kişilerde solunum tahrişine neden olabilir. Vücudun böyle bir tahrişe karşı tepkisi, daha fazla akciğer hasarına yol açabilir.
Ağız yoluyla alınımlar	Malzeme, ağız yoluyla alınması müteakibinde ağız boşluğunda ve gastrointestinal kanalda kimyasal yanıklara yol açabilir. Malzemenin kazayla yutulması, kişinin sağlığına zarar verebilir.
Cilt Teması	Malzemenin, ciltle doğrudan teması sonrasında kimyasal yanıklar oluşabilir. Açık kesikler, aşınmış veya tahriş olmuş cilt bu malzemeye maruz bırakılmamalıdır. Kesik, aşınma veya lezyonlar gibi yollarla kan dolaşımına girişi; zararlı etkilerle birlikte sistemik hasar oluşturabilir. Malzemeyi kullanmadan önce cildi inceleyiniz ve herhangi bir harici yaralanmanın uygun bir şekilde korunduğundan emin olunuz. Malzemeyle cilt teması zararlı olabilir; emilim sonrasında sistemik (bütün vücudu etkileyen) etkiler oluşabilir. Malzeme, doğrudan temas müteakibinde veya bir miktar zaman gecikmesi sonrasında ciltte orta derecede iltihaplanmaya neden olabilir. Tekrarlı maruziyet kızarıklık, şişme ve blister (kabarcık, su toplaması) gibi belirtilerle karakterize edilen kontakt dermatite neden olabilir.
Göz	Malzemenin göz ile doğrudan teması sonrasında kimyasal yanıklar oluşabilir. Buharları veya dumanları aşırı derecede tahriş edici olabilir. Malzemenin bazı kişilerde göz tahrişine neden olabileceğine ve damlatmanın ardından 24 saat veya daha fazla süre sonra göz hasarı meydana getirebileceğine dair deliller mevcuttur. Ağrı ile birlikte şiddetli iltihaplanma beklenebilir. Korneada hasar oluşabilir. Hızlı ve uygun bir şekilde müdahale edilmezse, kalıcı görme kaybı olabilir. Tekrarlı maruziyetler müteakibinde konjunktivit oluşabilir.
Kronik	Aşındırıcılara tekrarlı veya uzun süreli maruz kalınması, dişlerin aşınmasına, ağızda iltihaplanma ve ülser yapıcı değişimlere ve (nadiren) çenede kangrene sebep olabilir. Bunun sonucunda öksürük ile birlikte bronşlarda iltihaplanma ve sıkça bronşiyal zatürre nöbetleri takip edebilir. Gastrointestinal (mide-bağırsak) rahatsızlıkları da oluşabilir. Kronik maruziyet sonucunda deri iltihabı ve/veya konjunktiv iltihabı oluşabilir. Bu maddenin yalnızca bir maruziyette bile geri dönüşü olmayan (buna rağmen öldürücü olmayan) mutasyonlara sebep olduğu yönünde güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Malzemenin ciltle temas etmesi, genel nüfusa kıyasla bazı kişilerde hassasiyet reaksiyonuna neden olabilir. İnsanın malzemeye maruz kalması nedeniyle gelişimsel bozuklukların ortaya çıktığı deney sonuçlarıyla kanıtlanmıştır. Maruziyetin tekrarlanması ya da uzun süreli olarak devam etmesi sonucunda insan vücudunda madde birikimi olabilir ve bazı problemlerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Glisidileterler genetik hasara ve kansere sebep olabilirler. Uzun süreli veya tekrarlı bir şekilde cilt teması çatlama ve tahriş ile birlikte kurumaya ve devamında olası dermatite neden olabilir.

M-Bond GA-2 Resin	TOKSİSİTE Veri Yok	TAHİRİŞ Veri Yok
trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer	TOKSİSİTE Ağız(sıçan) LD50: 3398 mg/kg ^[1] Ciltsel/dermal (sıçan) LD50: >3170 mg/kg ^[1]	TAHİRİŞ Veri Yok

M-Bond GA-2 Resin

bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	TOKSİSİTE	TAHRİŞ
	Ağız(sıçan) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	cilt (Kemirgen - kobay): 2750mg/55D
	Ciltsel/dermal (sıçan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	cilt (Kemirgen - tavşan): 2mg/24H - Hafif
		cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg - Hafif
		cilt (Kemirgen - tavşan): 500uL/24H - İliman
		Cilt: gözlenen advers etki (rahatsız edici) ^[1]
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Hafif
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Hafif
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Hafif
		göz (Kemirgen - tavşan): 20mg/24H - İliman
C.I. Pigment White 18	TOKSİSİTE	TAHRİŞ
	Ağız(sıçan) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg/24H - İliman
	Ciltsel/dermal (sıçan) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Cilt: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil) ^[1]
	Soluma(fare) LC50; >3 mg/l4h ^[1]	göz (Kemirgen - tavşan): 750ug/24H - Hafif
silica amorphous, fumed	TOKSİSİTE	TAHRİŞ
	Ağız(sıçan) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Veri Yok
	Soluma(fare) LC50; 0.45 mg/L4h ^[2]	

Kitabe:

1 Avrupa ECHA Kayıtlı Maddelerin elde Değer - Akut toksisite 2 Üreticinin SDS elde * Değer Aksi belirtilmedikçe RTECS- Kimyasal Maddelerin Toksik Etkileri Kayıtları'ndan elde edilen veriler

M-Bond GA-2 Resin	Bu maddeye maruziyet sonucunda tersinir olmayan etkilerin oluşma ihtimali mevcuttur. Bu madde erkeklerde mutajenik etkiler oluşturabilir. Memeli beden hücreleri kullanılarak yapılan in vitro (canlı organizma dışında denenen, örn. cam test tüpünde) çalışmalar sonucunda genellikle bu endişeler artmaktadır. Bu tür bulgular sıklıkla in vitro (canlı organizma dışında denenen, örn. cam test tüpünde) mutajenik çalışmaların pozitif sonuçları ile desteklenmektedir.
TRIMETHYLOLPROPANE POLYGLYCIDYL ETHER POLYMER	Anlamli akut toksikolojik veri yayın taramasında belirlendi.
BISFENOL-A-EPIKLOHIDRINAĞIRLIĞI	Bifenol A, dişi hormonlarına benzer etkilere sahip olabilir ve hamile kadınlara uygulandığında cenine zarar verebilir. Erkek üreme organlarına ve spermine de zarar verebilir. Glisidileterler genetik hasara ve kansere sebep olabilirler. 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.
C.I. PIGMENT WHITE 18	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 alerjik 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 asgari 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. 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.
M-Bond GA-2 Resin & TRIMETHYLOLPROPANE POLYGLYCIDYL ETHER POLYMER & BISFENOL-A-EPIKLOHIDRINAĞIRLIĞI	Kontak alerjiler kendilerini hızlı bir şekilde ekzema, nadiren ürtiker veya Quincke ödemi olarak gösterirler. Kontak ekzema patojenezi, bir hücre aracılığıyla (T lenfositler) gerçekleştirilen gecikmeli tipte immün reaksiyonu ile ilişkilidir. Kontak ürtiker gibi diğer alerjik cilt reaksiyonları, antikor aracılığıyla gerçekleştirilen immün reaksiyonları ile ilişkilidir. Kontak alerjinin önemi, sadece sensitizasyon 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 görüşe göre, maddeler test edilen kişilerin %1'den daha fazlasında alerjik bir test reaksiyonu oluşturuyorsa, o takdirde kayda değerdir.

Akut toksisite	✗	Kanserojenlik	✗
Deri tahrişi / korozyonu	✓	üreme	✓
Ciddi göz hasarı / tahrişi	✗	STOT - tek maruz kalma	✗
Solunum veya deri hassasiyeti	✓	STOT - tekrarlanan maruz kalma	✗

M-Bond GA-2 Resin

Mutajenlik



Aspirasyon tehlikesi



Kitabe: – Veri mevcut değil ya veya sınıflandırma kriterlerini doldurmamayan
 – Sınıflandırma kullanılabilir hale getirmek için gerekli veri

12. Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

M-Bond GA-2 Resin	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok
trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
	EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	3.4mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	2.5mg/l	2
	LC50	96h	Balık	75mg/l	2
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
	EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	9.4mg/l	2
	EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Kabuklu hayvanlar	0.3mg/l	2
	LC50	96h	Balık	1.2mg/l	2
C.I. Pigment White 18	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
	EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	>14mg/l	2
	NOEC(ECx)	1h	Balık	4-320mg/l	4
	LC50	96h	Balık	>165200mg/L	4
silica amorphous, fumed	SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
	NOEC(ECx)	24h	Kabuklu hayvanlar	>=10000mg/l	1
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				

Çevresel toksisite n-oktanol/su dağılım katsayısının(log Pow, log Kow) bir fonksiyonudur. Log POW>5 olan bileşikler nötral organikler gibi davranırlar, daha düşük log Pow'da ise epoksit içeren polimerlerin toksisiteleleri basit narkotikler için tahmin edilenden daha büyük olurlar.

Mümkün olan her türlü imkanı kullanarak dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol.

Yağmur kanalına veya kanalizasyona BOŞALTMAYIN.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İçerik	Kararlılık: Su / Toprak	Kalıcılık: Hava
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	YÜKSEK	YÜKSEK

12.3. Biyobirikim potansiyeli

İçerik	Biyolojik birikme
trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer	AZ/DÜŞÜK (LogKOW = -0.5)
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	ORTA (LogKOW = 3.84)

12.4. Toprakta hareketlilik

İçerik	Hareketlilik
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	AZ/DÜŞÜK (Log KOC = 1767)

13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün / Ambalaj imhası	
	- Kaplar boş oldukları durumlarda da halen kimyasal tehlikeye yol açabilirler. - Mümkün olduğu durumlarda yeniden kullanma / yeniden işleme alma süreçleri için tedarikçisine geri gönderin. Aksi halde: - Eğer kaplar kalıntılarının kalmadığına emin olacak kadar yeterli derecede temizlenememişse ya da kap aynı ürünün depolanmasında tekrar kullanılmayacaksa, yeniden kullanılmasına izin vermeyin ve onaylamış bir alana gömün. - Mümkün olduğunca etiket uyarıları ile Güvenlik Bilgi Formunu göz önünde bulundurun ve ürünle ilgili tüm uyarılara uyun. 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: - Dönüştürme

M-Bond GA-2 Resin

- Yeniden Kullanma
- Yeniden İşleme Alma
- Bertaraf Etme (eğer diğer tüm seçenekler uygulanamıyorsa)

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.

- Yıkama suyunun ya da proses ekipmanlarının kanalizasyona ulaşmasına İZİN VERMEYİN.
- Bertaraf etmeden önce tasfiye etmek için yıkama suyunun toplanması gerekebilir.
- Bertaraf işlemleri yerel kanun ve yönetmeliklere tabi olabilir, bu sebeple bunları her zaman göz önünde bulundurmalısınız.
- Herhangi bir şüphede durumunda yetkililerle temasa geçin.

14. Taşımacılık bilgileri

Etiketler Gereklidir

	
Denizi Kirleten	hayır

14.1. 14.1. UN Numarası	1760														
14. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer); KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer)														
14. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	<table><tr><td>Sınıf</td><td>8</td></tr><tr><td>İkincil tehlikeler</td><td>Uygulanamaz</td></tr></table>	Sınıf	8	İkincil tehlikeler	Uygulanamaz										
Sınıf	8														
İkincil tehlikeler	Uygulanamaz														
14.4. Ambalajlama grubu	III														
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz														
14. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	<table><tr><td>Tehlike Belirleme (Kemler)</td><td>80</td></tr><tr><td>Sınıflandırma Kodu</td><td>C9</td></tr><tr><td>Tehlike Etiketleri</td><td>8</td></tr><tr><td>Özel Provizyonlar</td><td>274</td></tr><tr><td>Sınırlı miktarda</td><td>5 L</td></tr><tr><td>Taşıma Kategorisi</td><td>3</td></tr><tr><td>Tünel Kısıtlama Kodu</td><td>E</td></tr></table>	Tehlike Belirleme (Kemler)	80	Sınıflandırma Kodu	C9	Tehlike Etiketleri	8	Özel Provizyonlar	274	Sınırlı miktarda	5 L	Taşıma Kategorisi	3	Tünel Kısıtlama Kodu	E
Tehlike Belirleme (Kemler)	80														
Sınıflandırma Kodu	C9														
Tehlike Etiketleri	8														
Özel Provizyonlar	274														
Sınırlı miktarda	5 L														
Taşıma Kategorisi	3														
Tünel Kısıtlama Kodu	E														

Hava Taşımacılığı (ICAO-IATA / DGR)

14.1. 14.1. UN Numarası	1760														
14. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer); KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer)														
14. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	<table><tr><td>ICAO/IATA Sınıfı</td><td>8</td></tr><tr><td>ICAO / IATA İkincil tehlikeler</td><td>Uygulanamaz</td></tr><tr><td>ERG Kodu</td><td>8L</td></tr></table>	ICAO/IATA Sınıfı	8	ICAO / IATA İkincil tehlikeler	Uygulanamaz	ERG Kodu	8L								
ICAO/IATA Sınıfı	8														
ICAO / IATA İkincil tehlikeler	Uygulanamaz														
ERG Kodu	8L														
14.4. Ambalajlama grubu	III														
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz														
14. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	<table><tr><td>Özel Provizyonlar</td><td>A3 A803</td></tr><tr><td>Kargo Ambalaj talimatları</td><td>856</td></tr><tr><td>Maksimum Kargo Miktarı / Ambalaj adedi</td><td>60 L</td></tr><tr><td>Yolcu ve Kargo Ambalaj Talimatları</td><td>852</td></tr><tr><td>Yolcu ve Kargo Maksimum Miktar / Paket</td><td>5 L</td></tr><tr><td>Yolcu ve Kargo Uçağı Sınırlı Miktar Paket Talimatları</td><td>Y841</td></tr><tr><td>Yolcu ve Kargo Limitli Azami Adet/Paket</td><td>1 L</td></tr></table>	Özel Provizyonlar	A3 A803	Kargo Ambalaj talimatları	856	Maksimum Kargo Miktarı / Ambalaj adedi	60 L	Yolcu ve Kargo Ambalaj Talimatları	852	Yolcu ve Kargo Maksimum Miktar / Paket	5 L	Yolcu ve Kargo Uçağı Sınırlı Miktar Paket Talimatları	Y841	Yolcu ve Kargo Limitli Azami Adet/Paket	1 L
Özel Provizyonlar	A3 A803														
Kargo Ambalaj talimatları	856														
Maksimum Kargo Miktarı / Ambalaj adedi	60 L														
Yolcu ve Kargo Ambalaj Talimatları	852														
Yolcu ve Kargo Maksimum Miktar / Paket	5 L														
Yolcu ve Kargo Uçağı Sınırlı Miktar Paket Talimatları	Y841														
Yolcu ve Kargo Limitli Azami Adet/Paket	1 L														

Denizde Taşıma (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. 14.1. UN Numarası	1760				
14. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer); KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer)				
14. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	<table><tr><td>IMDG Sınıfı</td><td>8</td></tr><tr><td>IMDG İkincil tehlikeler</td><td>Uygulanamaz</td></tr></table>	IMDG Sınıfı	8	IMDG İkincil tehlikeler	Uygulanamaz
IMDG Sınıfı	8				
IMDG İkincil tehlikeler	Uygulanamaz				
14.4. Ambalajlama grubu	III				
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz				
14. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	<table><tr><td>EMS Numarası</td><td>F-A, S-B</td></tr></table>	EMS Numarası	F-A, S-B		
EMS Numarası	F-A, S-B				

M-Bond GA-2 Resin

	Özel Provizyonlar	223 274
	Kısıtlı Miktar	5 L

İç sularda gemi nakliyatı (ADN)

14.1. 14.1. UN Numarası	1760										
14. 14.2. Uygun UN taşımacılık adı	KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer); KOROZİF (AŞINDIRICI) SIVI, N.O.S. (ihtiva eder trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer)										
14. 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	8 Uygulanamaz										
14.4. Ambalajlama grubu	III										
14.5. Çevresel zararlar	Uygulanamaz										
14. 14.6. Kullanıcı için özel önlemler	<table><tr><td>Sınıflandırma Kodu</td><td>C9</td></tr><tr><td>Özel Provizyonlar</td><td>274</td></tr><tr><td>Kısıtlı Miktar:</td><td>5 L</td></tr><tr><td>Gerekli Ekipman</td><td>PP, EP</td></tr><tr><td>Yangın konileri numarası</td><td>0</td></tr></table>	Sınıflandırma Kodu	C9	Özel Provizyonlar	274	Kısıtlı Miktar:	5 L	Gerekli Ekipman	PP, EP	Yangın konileri numarası	0
Sınıflandırma Kodu	C9										
Özel Provizyonlar	274										
Kısıtlı Miktar:	5 L										
Gerekli Ekipman	PP, EP										
Yangın konileri numarası	0										

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
trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer	Uygulanamaz
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	Uygulanamaz
C.I. Pigment White 18	Uygulanamaz
silica amorphous, fumed	Uygulanamaz

14.7.3. IGC Kanunu uyarınca kitle malı taşıması

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	Gemi Tipi
trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer	Uygulanamaz
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	Uygulanamaz
C.I. Pigment White 18	Uygulanamaz
silica amorphous, fumed	Uygulanamaz

15. Mevzuat bilgileri

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

trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
Kimyasal Ayak İzi Projesi - Endişeli Listenin Kimyasalları
Çuapb EU REACH (EC) 1907/2006 - បំពាក់ XVII (ភាគបន្ថែម 6) សារធាតុប្រហែលបង្ការជាតិភេទ: ប្រភេទ 1B

bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

AB Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) Topluluk Eylem Planı (Çorap) Maddelerin Listesi
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 ilişkin (EC) No 1272/2008 Tüzüğü - Ek VI (ATP22)
Kimyasal Ayak İzi Projesi - Endişeli Listenin Kimyasalları
Türkiye SEA / CLP Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik - Ek 6: Belirli Tehlikeli Maddeler İçin Uyumlaştırılmış Sınıflandırma ve Etiketleme (Türkçe)
Uluslararası Kanserojen Araştırmaları Ajansı (IARC) – IARC Monograflarına Göre Sınıflandırılan Maddeler – Kanserojen Olarak Sınıflandırılmış
បញ្ជីអង្គការសុខាភិបាលពិភពលោក (WHO) នៃគម្លែងធាតុគីមីជាតិគ្រោះថ្នាក់ (OEL) សម្រាប់វត្ថុធាតុផ្គុំធនធាន (MNMS)

C.I. Pigment White 18 ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
បញ្ជីអង្គការសុខាភិបាលពិភពលោក (WHO) នៃគម្លែងធាតុគីមីជាតិគ្រោះថ្នាក់ (OEL) សម្រាប់វត្ថុធាតុផ្គុំធនធាន (MNMS)

silica amorphous, fumed ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri

M-Bond GA-2 Resin

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

ប្រព័ន្ធការសុខាភិបាលពិភពលោក (WHO) នៃគម្លាតការពារការគ្រោះថ្នាក់ (OEL) សម្រាប់វត្ថុធាតុធន់នានា (MNMS)

Ek Regülatif Bilgiler

Uygulanamaz

Ulusal Envanter Durumu

Ulusal Envanteri	Durum
Avustralya - AIIIC / Avustralya Endüstriyel Olmayan Kullanımı	Evet
Kanada - DSL	Evet
Kanada - NDSL	Yok hayır (trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer; bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı; C.I. Pigment White 18; silica amorphous, fumed)
Çin - IECSC	Evet
Avrupa - EINEC / ELINCS / NLP	Evet
Japonya - ENCS	Evet
Kor - KECI	Evet
Yeni Zelanda - NZIoC	Evet
Filipinler - PICCS	Evet
ABD - TSCA	Bu ürünlerdeki tüm kimyasal maddeler TSCA Envanteri'nde 'Aktif' olarak belirlenmiştir
Tayvan - TMME	Evet
Meksika - INSQ	Yok hayır (trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer; bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı)
Vietnam - NCI	Evet
Rusya - FBEPH	Yok hayır (trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer)
BAE – Kontrol Listesi (Yasaklı/Kısıtlı Maddeler)	Yok hayır (trimethylolpropane polyglycidyl ether polymer; bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı; C.I. Pigment White 18; silica amorphous, fumed)
Kitabe:	Evet = Tüm bileşenler envanterdedir Hayır = CAS listesinde yer alan maddelerden biri veya daha fazlası envanterde yok. Bu içerikler muaf olabilir veya kayıt gerektirebilir.

16. Diğer bilgiler

Revizyon Tarihi	07/13/2026
başlangıç tarihi	11/27/2025

Diğer bilgiler

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 başvurarak belirlenebilir. Kullanım ölçeği, 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 (Resmî Gazete #: 28848 Mük.) göre

Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmî Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	Sınıflandırma Prosedürü
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1C, H314	Test verilerine dayanarak
Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H317	Hesaplama yöntemi
Eşey Hücre Mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 2, H341	Uzman yargısı
Üreme toksisitesi Kategori 1B, H360	Uzman yargısı
, EUH205	Hesaplama yöntemi

AuthorlTe 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.

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.