

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU



CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400,  
CW2400J, CW2400 BLK  
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

|                      |                                                                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün Adı             | : CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK<br>Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR                                     |
| UFI                  | : U8A8-A00M-V00C-KMXR                                                                                                                                   |
| Ürün Kodu            | : CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B                                                                                                                    |
| Ürün tanımı          | : Hardener for adhesive.                                                                                                                                |
| Ürün Türü            | : Sıvı.                                                                                                                                                 |
| Diğer teşhis yolları | : Hardener for adhesive.<br>Endüstriyel/Profesyonel kullanımı<br>UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR<br>Date of commencement of manufacture or import October 2021 |

### 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

|                                                                                                 |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Belirlenen kullanımları                                                                         |                                   |
| Hardener for adhesive. Ürün Uygulama ve Malzeme kullanımları Reference Web Sitesi: veya QR code |                                   |
| Karşı olunan kullanımlar                                                                        | Neden                             |
| Diğer                                                                                           | Endüstriyel/Profesyonel kullanımı |

### 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Üretici  
Chemtronics  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152  
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Dağıtıcı

İthalatçı  
ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands  
Email: info@itw-cc.com  
Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Web Sitesi: www.chemtronicseu.com

Bu GBF'den sorumlu  
kişinin e-mail adresi : Only Representative  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
customerservice.shannon@itwpp.com

## **BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı**

### Ulusal temas

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands  
Email: info@itw-cc.com  
Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Web Sitesi: www.chemtronicseu.com

### **1.4 Acil telefon numarası**

#### Ulusal tavsiye kurumu/Zehir Merkezi

**Telefon numarası** : ACİL DURUM SAĞLIK BİLGİLERİ  
Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40

#### Tedarikçi

**Telefon numarası** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)  
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

**Çalışma saatleri** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Bilgilerle ilgili sınırlamalar** : ACİL DURUM SAĞLIK BİLGİLERİ  
DÖKÜLME HALİNDE ACİL DURUM BİLGİLERİ  
Taşımacılık bilgileri

## **BÖLÜM 2: Zararların tanımı**

### **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması**

**Ürün tanımlama** : Karışım

#### 1272/2008 (SEA/GHS) (AB) Tüzüğüne göre sınıflandırılmış

Akut Tok. 4, H302  
Akut Tok. 4, H312  
Cilt Aşnd. 1B, H314  
Göz Tah. 2, H319  
Cilt Hassas. 1, H317  
Ürm. Sis.Tok. 2, H361f  
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373  
Sucul Akut 1, H400  
Sucul Kronik 1, H410

Düzeltilmiş haliyle, Yönetmelik (EC) 1272/2008 gereğince ürün tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

**Bilinmeyen toksisiteye sahip içerik maddeler** : Karışımın yüzde 75'i bilinmeyen akut oral toksisitede bileşen(ler)den oluşur  
Karışımın 75 kısmı deri yoluyla bilinmeyen akut toksisiteye sahip bileşenlerden /  
bileşenlerden oluşur.  
Karışımın 95 'i, soluma yoluyla bilinmeyen akut toksisiteye sahip bileşenlerden /  
bileşenlerden oluşur

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

### **2.2 Etiket bilgileri**

#### **zararlılık işaretleri**



#### **Uyarı kelimesi**

: Tehlike

## **BÖLÜM 2: Zararların tanımı**

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zararlılık ifadesi</b>                                                                                                                 | : Yutulması halinde veya ciltle teması halinde zararlıdır.<br>Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.<br>Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.<br> remeye zarar verme şüphesi var.<br>Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.<br>Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b> nlem ifadesi</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tedbir</b>                                                                                                                             | : Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruması, yüz koruması veya işitme koruması kullanın. Çevreye verilmesinden kaçının. Buharları solumayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra iyice yıkayın.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Müdahale</b>                                                                                                                           | : Döküntüleri toplayın. Maruz kalınma veya etkileşme halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. Solunması halinde: Derhal ZEH R DANIşMA MERKEZ  veya doktoru arayın.Hemen ULUSAL ZEH R DANIşMA MERKEZ N N 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. YUTULDUĞUNDA: Derhal ZEH R DANIşMA MERKEZ  veya doktoru arayın.Hemen ULUSAL ZEH R DANIşMA MERKEZ N N 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. AĞzınızı  alkalayın. İstifra etmeye çALIşMAYIN. Cildin(veya sa ın)  zerinde olması halinde: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su ile durulayın. Derhal ZEH R DANIşMA MERKEZ  veya doktoru arayın.Hemen ULUSAL ZEH R DANIşMA MERKEZ N N 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. GÖZLERDE İSE: Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. |
| <b>Depolama</b>                                                                                                                           | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bertaraf</b>                                                                                                                           | : İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere göre bertaraf edin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>İlave etiket unsurları</b>                                                                                                             | : YALNIZCA ENDÜSTRİYEL KULLANIM İÇİN<br>Yalnızca profesyonel kullanım içindir.<br>UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar</b> | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b> zel ambalajlama gereksinimleri</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Kaplara  ocukların a masına-dirençli kapaklar takılmalıdır</b>                                                                         | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği</b>                                                                                       | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### **2.3 Diğer zararlar**

|                                                                                                              |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b> r n, 1907/2006 Sayılı Düzenlemenin (EK) XIII. Eki uyarınca PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır</b> | : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez. |
| <b>Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar</b>                                                          | : Bilinmiyor.                                                        |

## BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

### 3.2 Karışımlar : Karışım

| Ürün/içerik madde adı      | Tanımlayıcılar                                          | %         | Sınıflandırma                                                                                                                     | Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler                     | Tür     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|
| silver massive             | EC: 231-131-3<br>CAS: 7440-22-4<br>Endeks: 047-004-00-9 | ≥75 - ≤90 | Ürm. Sis.Tok. 2, H361f<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (sinir sistemi)<br>Sucul Akut 1, H400<br>Sucul Kronik 1, H410                 | M [Akut] = 1000<br>M [Kronik] = 1000                              | [1] [2] |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | EC: 205-411-0<br>CAS: 140-31-8<br>Endeks: 612-105-00-4  | ≥10 - ≤25 | Akut Tok. 4, H302<br>Akut Tok. 4, H312<br>Cilt Aşnd. 1B, H314<br>Göz Tah. 2, H319<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Sucul Kronik 3, H412 | ATE [Ağız yoluyla] = 500 mg/kg<br>ATE [Deri yoluyla] = 1100 mg/kg | [1]     |

#### Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

### Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Tedarik edenin mevcut bilgisi dâhilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış, PBT, vPvB veya eşdeğer önem arz eden Maddeler olan veya mesleki maruziyet limiti atanmış olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşen yoktur.

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

#### Gözle temas

: Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından hemen tedavi edilmelidir.

#### Solunum

: Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.

#### Cilt teması

: Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından hemen tedavi edilmelidir. Herhangi bir şikayet veya belirti durumunda, tekrar maruz kalmaktan kaçının. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.

#### Yutma

: Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmay n. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından hemen tedavi edilmelidir. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

- İlk yardım görevlilerinin korunması : şey vermeyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.
- : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

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

#### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı  
sulanma  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum
- Cilt teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
kızarıklık  
kabarcıklar meydana gelebilir  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
mide ağrıları  
Yutma Tıbbi yardım alın.

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

- Doktor için notlar** : Yangında ayrıış ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.

- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için çok toksiktir. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Tehlikeli yanma ürünleri** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbondioksit  
karbon monoksit  
azot oksitler  
metal oksit/oksitler

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buharları solumayın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

### 6.2 Çevresel önlemler

- : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

### 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

- : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.  
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.  
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin. Hamilelerden uzak tutun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yutmayın Çevreye verilmesinden kaçının. Eğer normal kullanım sırasında madde solunum açısından bir tehlike gösteriyorsa, maddeyi yeterli havalandırma olduğunda kullanın yada uygun bir solunum cihazı kullanın. Orijinal kabında veya uyumlu

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.

**Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye :** Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

### 7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit altında saklayın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

### Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi

#### Tehlike kriterleri

| Kategori | Bilgilendirme ve BEKP eşiği | Güvenlik rapor eşiği |
|----------|-----------------------------|----------------------|
| E1       | 100 ton                     | 200 ton              |

### 7.3 Belirli son kullanımlar

**Öneriler :** Mevcut Değil

**Sanayi sektörüne özel çözümler :** Mevcut Değil.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Bilgi ürünün tahminen kullanılacağı yerler göz önüne alınarak verilmiştir. Çalışanın ya da maruz kalmayı ya da çevreye yayılmasını önemli derecede arttıran dökme haldeki maddenin kullanılması ya da başka işlemler sırasında ek önlemler gerekebilir.

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri

| Ürün/içerik madde adı | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| silver massive        | EU OEL (Avrupa, 1/2022)<br>TWA 8 saat: 0.1 mg/m <sup>3</sup> . |

#### Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

**Önerilen izleme prosedürü :** Aşağıda olduğu gibi, gözlemlleme standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması de ayrıca gerekecektir.

#### DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı

Sonuç

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

silver massive

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**  
0.0023 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**  
0.0076 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**  
0.11 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**  
0.0023 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**  
0.0076 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

2-piperazin-1-ylethylamine

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**  
15 µg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma**  
80 µg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**  
3.33 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma**  
10.6 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**  
10.6 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

### PNEC'ler

Mevcut Değil.

### 8.2 Maruz kalma kontrolü

#### Uygun mühendislik kontrolleri

- : Çalışma sırasında toz, duman, gaz, buhar oluşuyorsa, muhafaza altına alma, yerel emmeli havalandırma veya çalışanların tavsiye edilen yasal sınırlar altında havaya karışmış maddelere maruz kalmasını sağlamak için diğer mühendislik kontrolleri ile ilgili işlemleri uygulayın.

#### Bireysel koruma önlemleri

##### Hijyen önlemleri

- : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- Göz/yüz koruma** : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal madde sıçramasına karşı kullanılan iş gözlükleri ve/veya yüz kalkanı. Eğer inhalasyon tehlikesi varsa, yerine yüzü tam koruyan bir respiratör gerekli olabilir.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, birkaç maddeden oluştuğu göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.
- Vücudun korunması** : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.
- diğer cilt koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır.
- Çevresel maruz kalma kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

- Fiziksel durum** : Sıvı.
- Renk** : Gümüş. Gri.
- Koku** : Amine benzer.
- Koku eşiği** : Mevcut Değil.
- Erime noktası/donma noktası** : Mevcut Değil.
- Kaynama noktası, başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : 121°C (249.8°F)
- Alevlenirlik** : Mevcut Değil.
- Alt ve üst patlama sınırı** : Mevcut Değil.

**Parlama noktası** : Kapalı kap: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash]

**Alev alma sıcaklığı** :

| Bileşen Adı                | °C   | °F   | Yöntem |
|----------------------------|------|------|--------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine | >300 | >572 |        |

**Bozunma sıcaklığı** : Mevcut Değil.

**pH** : Mevcut Değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

**Akışkanlık** : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.  
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.  
Kinematik (40°C): Mevcut Değil.

**Çözünürlük** :  
Mevcut Değil.

**Sudaki çözünürlük** : Mevcut Değil.

**Dağılım katsayısı n-oktanol/su (log Pow)** : Uygulanmaz.

**Buhar basıncı** :

| Bileşen Adı                | 20°C'deki buhar basıncı |        |        | 50°C'deki buhar basıncı |     |        |
|----------------------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|-----|--------|
|                            | mm Hg                   | kPa    | Yöntem | mm Hg                   | kPa | Yöntem |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | 0.039                   | 0.0052 |        |                         |     |        |

**Bağıl yoğunluk** : 4.1

**Göreceli buhar yoğunluğu** : >1 [Hava = 1]

### Partikül özellikleri

**Ortalama partikül büyüklüğü** : Uygulanmaz.

## 9.2 Diğer bilgiler

### 9.2.1 Fiziksel tehlike sınıfları ile ilgili bilgiler

**Patlayıcı özellikler** : Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda ya da koşullarda patlamaz: açık alevler, kıvılcımlar ve statik boşaltma, ısı, Şoklar ve mekanik çarpmalar, Oksidan maddeler, İndirgen maddeler, yanabilir maddeler, organik maddeler, metaller, asitler, alkali ve nem.

**Oksitleyici özellikler** : Mevcut Değil.

### 9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

**Buharlaşma hızı** : <1 (butil asetat = 1)

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

**10.1 Tepkime** : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.

**10.2 Kimyasal kararlılık** : Ürün, kararlıdır.

**10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Buna özgü bir veri yok.

**10.5 Uyumsuz malzemeler** : Buna özgü bir veri yok.

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 1272/2008 numaralı Düzenleme'de (EC) belirtilen zarar sınıfları hakkında bilgiler

#### Akut toksisite

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Akut toksisite tahminleri

| Ürün/içerik madde adı      | Ağız yolu<br>(mg/kg) | Cilt yolu<br>(mg/kg) | Soluma<br>(gazlar)<br>(ppm) | Soluma<br>(buharlar)<br>(mg/l) | Soluma<br>(tozlar ve<br>buğular)<br>(mg/l) |
|----------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine | 500                  | 1100                 | N/A                         | N/A                            | N/A                                        |

#### Cilt aşınması/tahrişi

##### Ürün/içerik madde adı

2-piperazin-1-ylethylamine

##### Sonuç

**Tavşan - cilt - Ciddi tahriş edici**

Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 5 mg

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

##### Ürün/içerik madde adı

2-piperazin-1-ylethylamine

##### Sonuç

**Tavşan - Gözler - Orta düzeyde tahriş edici**

Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 20 mg

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut Değil.

#### cilt

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Soluma

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Germ hücre mutajenitesi

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

#### Kanserojenite

Mevcut Değil.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

### Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Mevcut Değil.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

#### Ürün/içerik madde adı

silver massive

#### Sonuç

BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (sinir sistemi)

### Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

### Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Ancak, endüstriyel hijyen açısından, kimyasal maddelere maruz kalmanın minimum düzeyde tutulması gerekir.
- Cilt temasi** : Ciddi yanıklara neden olur. Cilt ile teması halinde zararlıdır. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Yutulması halinde zararlıdır.

### Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı  
sulanma  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum
- Cilt temasi** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
kızarıklık  
kabarcıklar meydana gelebilir  
azalmış cenin ağırlığı  
cenin ölümlerinde artış  
iskelette bozuk oluşum
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
mide ağrıları  
Yutma Tıbbi yardım alın.

### Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

#### Kısa süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Mevcut Değil.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Mevcut Değil.

#### Uzun süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Mevcut Değil.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Mevcut Değil.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

**Genel** : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.

**Kanserojenite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**Eşey hücre mutajenitesi** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**Üreme sistemi toksisitesi** : Üremeye zarar verme şüphesi var.

### 11.2 Diğer zararlarla ilgili bilgiler

#### 11.2.1 Endokrin bozucu özellikler

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Ürün, 1907/2006 sayılı Yönetmelik (EC) veya 1272/2008 sayılı Yönetmelik (EC)'de belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olarak kabul edilecek kriterleri karşılamamaktadır.

#### 11.2.2 Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksisite

#### Ürün/içerik madde adı

silver massive

#### Sonuç

##### Akut - LC50 - Tatlı su

Balık - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Yaş: <24 saat

2.13 µg/l [96 saat]

Etki: Ölüm

##### Akut - EC50 - Tatlı su

Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

##### Kronik - NOEC - Deniz suyu

Yosun - Dinoflagellate - *Glenodinium halli*

5 mg/l [72 saat]

Etki: Topluluk

##### Akut - EC50 - Deniz suyu

Yosun - Cryptomonad - *Chroomonas sp.*

1.4 µg/l [4 gün]

Etki: Topluluk

2-piperazin-1-ylethylamine

##### Akut - LC50 - Tatlı su

Balık - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Yaş: 31 gün; Büyüklük: 21 mm; Ağırlık: 0.147 g

2190 mg/l [96 saat]

Etki: Ölüm

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

| Ürün/içerik madde adı      | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potansiyel |
|----------------------------|--------------------|-----|------------|
| silver massive             | -                  | 70  | Düşük      |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | -1.48              | -   | Düşük      |

### 12.4 Toprakta hareketlilik

#### Toprak/Su Dağılımı

| Ürün/içerik madde adı      | Değer                       |
|----------------------------|-----------------------------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine | logKoc: 1.5<br>Koc: 33.6814 |

#### PMT ve vPvM değerlendirmesi sonuçları

| Ürün/içerik madde adı      | PMT   | P     | M     | T     | vPvM  | vP    | vM    |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| silver massive             | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | Hayır | N/A   | Evet  | Hayır | N/A   | N/A   | Evet  |

Hareketlilik (Mobilité) : Mevcut Değil.

Netice/Özet : Ürün, PMT veya vPvM olarak kabul edilecek kriterleri karşılamıyor.

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

#### Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 [REACH]

| Ürün/içerik madde adı      | PBT   | P     | B     | T     | vPvB  | vP    | vB    |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| silver massive             | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | Hayır | N/A   | N/A   | Hayır | N/A   | N/A   | N/A   |

#### Tüzük (EC) No. 1272/2008 [CLP]

| Ürün/içerik madde adı      | PBT   | P     | B     | T     | vPvB  | vP    | vB    |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| silver massive             | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | Hayır | N/A   | N/A   | Hayır | N/A   | N/A   | N/A   |

Netice/Özet Tüzük (EC) No. 1272/2008 [CLP] : Ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilecek kriterleri karşılamıyor.

### 12.6 Endokrin bozucu özellikler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Ürün, 1907/2006 sayılı Yönetmelik (EC) veya 1272/2008 sayılı Yönetmelik (EC)'de belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olarak kabul edilecek kriterleri karşılamamaktadır.

### 12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

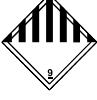
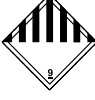
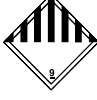
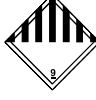
### 13.1 Atık işleme yöntemleri

#### Ürün

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

- Bertaraf etme yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmelidir gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.
- Zararlı atık** : Ürünün sınıflandırması, tehlikeli atık kriterlerine uymalıdır.
- Paketleme**
- Bertaraf etme yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.
- Özel tedbirler** : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

|                                   | ADR/RID                                                                                  | ADN                                                                                      | IMDG                                                                                      | IATA                                                                                       |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN numarası veya ID numarası | UN3082                                                                                   | UN3082                                                                                   | UN3082                                                                                    | UN3082                                                                                     |
| 14.2 UN uygun taşımacılık ismi    | ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Gümüş)                                              | ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Gümüş)                                              | ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Gümüş)                                               | ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Gümüş)                                                |
| 14.3 Taşımacılık zararları        | 9<br> | 9<br> | 9<br> | 9<br> |
| 14.4 Ambalaj grubu                | III                                                                                      | III                                                                                      | III                                                                                       | III                                                                                        |
| 14.5 Çevresel zararlar            | -                                                                                        | -                                                                                        | -                                                                                         | -                                                                                          |

- 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler** : **Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

- 14.7 IMO enstrümanlarına göre toplu halde deniz taşımacılığı** : Mevcut Değil.

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

### 15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

#### Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

##### Ek XIV

Bileşenlerin hiçbirisi ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

##### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşenlerin hiçbirisi ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

#### Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK  
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

| Ürün/içerik madde adı | %   | Atama [Kullanım] |
|-----------------------|-----|------------------|
| CW2400 Part B (UFI)   | ≥90 | 3                |

**Etiketler** : Uygulanmaz.

### Diğer AB Düzenlemeleri

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air** : Listelenmiş

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water** : Listelenmiş

**Patlayıcı öncüller** : Uygulanmaz.

### (EC) No 273/2004 ilaç öncülleri hakkında

Listelenmemiştir.

### (AK) No 111/2005 Uyuşturucu öncüllerinde Birlik ile üçüncü ülkeler arasındaki ticaret

Listelenmemiştir.

### Ozon tabakasını incelten maddeler (AB 2024/590)

Listelenmemiştir.

### Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

### Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

### Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

### Tehlike kriterleri

| Kategori |
|----------|
| E1       |

### Ulusal mevzuat

### Uluslararası Mevzuat

### Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

### Montreal protokol

Listelenmemiştir.

### Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

### Önceden Bilgilendirme Onayı ile ilgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

### Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

### Envanter listesi

**Avustralya** : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

**Kanada** : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

**Şili** : Belirli değildir.

**Çin** : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

|                                    |                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kolombiya</b>                   | : Belirli değildir.                                                                                      |
| <b>Avrasya Ekonomik Birliği</b>    | : <b>Rusya Federasyonu stoğu</b> : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.  |
| <b>Japonya</b>                     | : <b>Japon envanteri (CSCL)</b> : Belirli değildir.<br><b>Japon envanteri (ISHL)</b> : Belirli değildir. |
| <b>Yeni Zelanda</b>                | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |
| <b>Filipinler</b>                  | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |
| <b>Kore Cumhuriyeti</b>            | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |
| <b>Tayvan</b>                      | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |
| <b>Tayland</b>                     | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |
| <b>Türkiye</b>                     | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |
| <b>Amerika Birleşik Devletleri</b> | : Tüm bileşenler aktiftir veya muaftr.                                                                   |
| <b>Viet Nam</b>                    | : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.                                   |

**15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi** : Bu  r n Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

 nceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

**Kısaltmalar ve eř anlamlılar** : ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları  
ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi  
ATE = Akut Toksisite Tahmini  
B = Biyobirikimli  
BCF = Biyobirikim faktörü  
CLP = Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Tüzüğü [Tüzük (AB) No. 1272/2008]  
DMEL = Türetilmiş asgari etki seviyesi  
DNEL = Türetilmiş etki olmayan seviye  
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi  
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler  
IMO = Uluslararası Denizcilik  rg t   
M = Mobil  
N/A = Mevcut Değil  
P = Kalıcı  
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
PMT = Kalıcı, Mobil ve Toksik  
PNEC =  ng r len etki gözlemlenmeyen konsantrasyon  
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük  
RRN = REACH Kayıt Numarası  
SGG = Ayırma Grubu  
T = Toksik  
vB = çok Biyobirikimli  
vM = çok Mobil  
vP = çok Kalıcı  
vPvB = çok Kalıcı ve çok Biyobirikimli  
vPvM = çok Kalıcı ve çok Mobil

**Tüzük (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS] gereğince sınıflandırmayı türetmekte kullanılan prosedür**

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

| Sınıflandırma             | Gerekçe          |
|---------------------------|------------------|
| Akut Tok. 4, H302         | Hesaplama metodu |
| Akut Tok. 4, H312         | Hesaplama metodu |
| Cilt Aşnd. 1B, H314       | Hesaplama metodu |
| Göz Tah. 2, H319          | Hesaplama metodu |
| Cilt Hassas. 1, H317      | Hesaplama metodu |
| Ürm. Sis.Tok. 2, H361f    | Hesaplama metodu |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 | Hesaplama metodu |
| Sucul Akut 1, H400        | Hesaplama metodu |
| Sucul Kronik 1, H410      | Hesaplama metodu |

### Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Yutulması halinde zararlıdır.                                                |
| H312  | Cilt ile teması halinde zararlıdır.                                          |
| H314  | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                             |
| H317  | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.                                   |
| H319  | Ciddi göz tahrişine yol açar.                                                |
| H361f | Üremeye zarar verme şüphesi var.                                             |
| H373  | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. |
| H400  | Sucul ortamda çok toksiktir.                                                 |
| H410  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.                             |
| H412  | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.                                |

### Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [CLP/GHS]

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Akut Tok. 4         | AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4                                         |
| Sucul Akut 1        | AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1                                  |
| Sucul Kronik 1      | UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1                           |
| Sucul Kronik 3      | UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3                           |
| Göz Tah. 2          | CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2                           |
| Ürm. Sis.Tok. 2     | ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 2                              |
| Cilt Aşnd. 1B       | CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B                                 |
| Cilt Hassas. 1      | CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1                               |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2 |

**Baskı tarihi** : 6/2/2026

**Yayın tarihi/ Revizyon tarihi** : 6/2/2026

**Önceki Yayın Tarihi** : 6/2/2026

**Versiyon** : 153

### Okuyucu için Uyarı

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.