

## Epoxy Repair NG Comp A

### BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1 Madde/Karışım kimliği

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Ürün Adı             | : Epoxy Repair NG Comp A |
| Ürün Kodu            | : 33102                  |
| Ürün Türü            | : Sıvı.                  |
| Ürün tanımı          | : Macun.                 |
| Diğer teşhis yolları | : Veri yok.              |

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

##### Belirlenen kullanımları

Kaplamalarda kullanımı - Tüketici kullanımı: Bu ürünü yalnızca etiketinde belirtildiği gibi kullanın.  
Kaplamalarda kullanımı - Profesyonel kullanım

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Jotun Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Balabandere Caddesi, Hilpark Suites Sitesi No: 10, İstinye 34460 Sarıyer, İstanbul

Tel. +90 212 279 7878  
SDSJotun@jotun.com

Başvurulacak Kişi: Emre Demir  
emre.demir@jotun.com.tr

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

##### Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

+90 224 442 82 93 Uludağ Üniversitesi Zehir Danışma Merkezi (www.uludag.edu.tr/uludag/zehir.html)  
a. ACİL DURUM TELEFONU: Zehirlenme durumlarında gerektiğinde ulusal zehir merkezinin (UZEM) 114 nolu telefonunu arayınız.  
b. ACİL İLK YARDIM MERKEZİ:112  
c. İTFAİYE:110

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848

☑ilt Tah. 2, H315  
Göz Tah. 2, H319  
Cilt Hassas. 1, H317  
Sucul Kronik 2, H411

Bu ürün, şu SEA Düzenlemesi uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmaktadır: RG.-11/12/2013-28848.

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.

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

#### 2.2 Etiket unsurları

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

**Tehlike piktogramları** :



**Uyarı kelimesi** :

Dikkat.

**Zararlılık ifadesi** :

H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**Önlem ifadesi**

**Genel** :

P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**Tedbir** :

P280 - Koruyucu eldiven kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın.  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.  
P261 - Buharı solumaktan kaçının.  
P264 - Elleçlemeden sonra iyice yıkayın.

**Müdahale** :

P391 - Döküntüleri toplayın.  
P362 + P364 - Kirlenen giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.  
P302 + P352 - Cildin üzerinde olması halinde: Bol miktarda suyla.  
P333 + P313 - Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.  
P305 + P351 + P338 - Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.  
P337 + P313 - Göz tahrişinin geçmemesi halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.

**Depolama** :

Uygulanmaz.

**Bertaraf** :

P501 - İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

**Tehlikeli bileşenler** :

Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksiopropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri epoxy resin (MW≤ 700)  
Benzil alkol

**İlave etiket elemanları** :

Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

**Özel ambalajlama gereksinimleri**

**Kaplara çocukların açmasına dayanıklı kapatma aksamı gerekliliği** :

Uygulanmaz.

**Dokunsal tehlike işareti gerekliliği** :

Uygulanmaz.

### 2.3 Diğer zararlar

**Sınıflandırılmada yer almayan diğer tehlikeler** :

Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

**3.2 Karışımlar** :

Karışım

**Epoxy Repair NG Comp A**

**BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi**

| Ürün/içerik madde adı   | CAS no.                         | %         | SEA: RG.-11/12/2013-28848   | Tür |
|---|---------------------------------|-----------|---|-----|
| Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri epoxy resin (MW≤ 700) | EC: 500-006-8<br>CAS: 9003-36-5 | ≥25 - ≤50 | Cilt Tah. 2, H315<br>Cilt Hassas. 1A, H317<br>Sucul Kronik 2, H411                      | [1] |
|   | EC: 216-823-5<br>CAS: 1675-54-3 | ≤10       | Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Cilt Hassas. 1B, H317<br>Sucul Kronik 2, H411  | [1] |
|   | EC: 202-859-9<br>CAS: 100-51-6  | ≤3        | Akut Tok. 4, H302<br>Akut Tok. 4, H332<br>Göz Tah. 2, H319                              | [1] |
| Benzil alkol  |                                 |           | <b>Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.</b> |     |

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruziyet limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

**Tür**

[1] Sağlık veya çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde

[3] Madde PBT ile ilgili kriteri karşılamaktadır

[4] Madde, vPvB ile ilgili kriteri karşılamaktadır

[5] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

**4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- Genel** : Herhangi bir kuşku doğduğunda veya belirtiler sürüyorsa tıbbi yardım isteyin. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı halinde kendine gelme pozisyonuna geçirin ve tıbbi yardım isteyin.
- Gözle temas** : 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 çalkalamaya devam edin. Tıbbi yardım alın.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. 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.
- Deri teması** : 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 çalkalamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Herhangi bir şikayet veya belirti durumunda, tekrar maruz kalmaktan kaçınınız. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Yutma** : Ağızı suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. 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 kusturmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuşun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir 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.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

**İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. 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 önemli belirtiler ve etkiler

☑ Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur. Ayrıntılar için Bölüm 2 ve 3'e bakın.

Bileşen çözücü buhar yoğunluklarına belirtilen çalışanları etkileme sınır değerinin üstünde maruz kalmak, mukoza ve solunum sisteminde tahriş ve böbreklerde, karaciğerde ve merkezi sinir sisteminde rahatsızlık gibi sağlığı bozucu etkilere yol açabilir. Belirti ve işaretler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, kaslarda zayıflık, uyuşukluk ve bazı uç vakalarda bilinç kaybıdır.

Çözücüler deriden emilme yoluyla yukarıdaki bazı etkilere neden olabilir. Tekrarlanarak ya da uzun süre karışımla temas edilmesi deriden doğal yağın kaybolmasına ve bunun sonucunda alerjik-olmayan dermatite ve deri yoluyla emilmesine yol açabilir.

Gözlere sıçradığında sıvı tahriş ve düzeltilebilir hasara yol açabilir.

Yutma bulantı, ishal ve kusmaya neden olabilir.

Bilindiği kadarıyla bileşenlerin kısa-sürelili ve uzun-sürelili ağızdan solunum, deri yolu ve göz ile temasından kaynaklanan gecikmiş, ani etkileri ve hatta kronik etkileri göz önüne alınmaktadır.

Epoksi bileşenin(lerin) özelliklerine ve benzer karışımların toksikolojik verilerine göre, bu karışım bir deri hassaslaştırıcı ve tahriş edici bir karışım olabilir. Bu karışım gözlerde, mukoza zarlarında ve deri tahrişine yol açan molekül yapısı düşük epoksi ögeleri içerir. Deriyle çok kez teması tahriş ve hassasiyete yol açabilir; diğer epoksilerle çapraz hassasiyet yaratması olasıdır. Karışımın deriye temas etmesine ve spreyine, buğusuna ve buharlarına maruz kalınmasına mani olunmalıdır.

İçerir Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol, 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

**Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.  
**Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.  
**Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

**Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
sulanma  
kızarıklık  
**Soluma** : Buna özgü bir veri yok.  
**Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık  
**Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

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

**Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.  
**Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** : Önerilen: alkole dirençli köpük, CO<sub>2</sub>, tozlar, su spreyi.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basınçlı su kullanmayın.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Maddeden ya da karışımdan gelen tehlikeler** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için toksiktir.. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.

**Isıyla ayrılan tehlikeli ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbondioksit  
karbon monoksit  
halojenlenmiş bileşikler  
metal oksit/oksitler

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**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 yayılmaya karşı önlemler

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım 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 duymayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. 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 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

**Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.

**Epoxy Repair NG Comp A**

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

**Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınıma rüzgarı arkaya alarak yaklaşmak. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın yada aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diyatumlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmaya üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlıklı ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

**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**

**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**

Havada alevlenir ve patlayıcı yoğunlukların oluşmasını önleyin ve buhar yoğunluklarının çalışanları etkileme sınır değerlerinin üstüne çıkmasına engel olun.  
Ayrıca ürün, tüm çıplak ışıkların ve diğer ateşleme kaynaklarının dışarıda bırakıldığı alanlarda kullanılmalıdır. Elektrik ekipmanı ilgili standartlara uygun olarak korunmalıdır.  
Karışım elektrostatik olarak şarj edebilir: bir kaptan diğerine aktarma yaparken daima topraklanmış kablolar kullanın.  
Çalışanlar antistatik ayakkabı ve elbise giymeli, zeminler iletken türde olmalıdır.  
Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Kıvılcım saçan araçlar kullanmayın.  
Göz ve cilt ile temasından sakının. Bu karışımın uygulanmasından kaynaklanan toz, partiküller, sprey ya da buğuyu solumaktan kaçının. Zımparalamadan çıkan tozu solumaktan kaçının.  
Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır.  
Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8).  
Boşaltmak için asla basınç kullanmayın. Konteyner basınca dayanıklı bir kap değildir.  
Daima orijinal malzeme ile aynı malzemeden yapılmış konteynerlerde saklayın.  
İş kanunlarının öngördüğü sağlık ve güvenlik önlemlerine uyun.  
Giderlere ve su yollarına kaçmasına izin vermeyin.  
**Yangın ve patlamadan korunmayla ilgili bilgi**  
Buharlar havadan ağırdır ve zeminde yayılabilir. Buhar havayla birlikte patlayıcı bir karışım oluşturur.

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

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın.

**Birlikte depolama ile ilgili notlar**

Şunlardan uzak tutun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.

**Depolama koşullarıyla ilgili ek bilgi**

Etiket uyarılarını inceleyin. Kuru, soğuk ve iyi havalandırılan bir alanda saklayın. Isıdan ve doğrudan güneş ışığından uzak tutun. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun. Sigara içilmez. İzinsiz girişi önleyin. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır.

**Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi (ton olarak)**

**Tehlike kriterleri**

| Kategori | Bilgilendirme ve BEKP eşiği | Güvenlik rapor eşiği |
|----------|-----------------------------|----------------------|
| E2       | 200                         | 500                  |

**7.3 Belirli son kullanımlar**

**Öneriler** : Veri yok.

**Sanayi sektörüne özel çözümler** : Veri yok.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Bilinen maruz kalma sınırı değeri yok.

**Önerilen izleme prosedürü** : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümlere yapılması gerekebilir. Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene 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) Tehlikeli maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

#### Türemiş etki seviyeleri

| Ürün/içerik madde adı  | Tür   | Maruz kalma           | Değer                   | Topluluk                       | Etkiler                        |          |
|--|---|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol | DNEL  | Uzun süreli Ağız yolu | 6.25 mg/kg bw/gün       | Genel popülasyon               | Sistemik                       |          |
|  | DNEL  | Uzun süreli Solunma   | 8.7 mg/m <sup>3</sup>   | Genel popülasyon               | Sistemik                       |          |
|  | DNEL  | Uzun süreli Solunma   | 29.39 mg/m <sup>3</sup> | Çalışanlar                     | Sistemik                       |          |
|  | DNEL  | Uzun süreli Cilt yolu | 62.5 mg/kg bw/gün       | Genel popülasyon               | Sistemik                       |          |
|  | DNEL  | Uzun süreli Cilt yolu | 104.15 mg/kg bw/gün     | Çalışanlar                     | Sistemik                       |          |
|  | 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane | DNEL                  | Kısa süreli Cilt yolu   | 8.33 mg/kg bw/gün              | Çalışanlar                     | Sistemik |
|  |   | DNEL                  | Kısa süreli Solunma     | 12.25 mg/m <sup>3</sup>        | Çalışanlar                     | Sistemik |
|  |   | DNEL                  | Uzun süreli Cilt yolu   | 8.33 mg/kg bw/gün              | Çalışanlar                     | Sistemik |
|  |   | DNEL                  | Uzun süreli Solunma     | 12.25 mg/m <sup>3</sup>        | Çalışanlar                     | Sistemik |
|  |   | DNEL                  | Kısa süreli Cilt yolu   | 3.571 mg/kg bw/gün             | Genel popülasyon [Tüketiciler] | Sistemik |
| DNEL   |   | Kısa süreli Ağız yolu | 0.75 mg/kg bw/gün       | Genel popülasyon [Tüketiciler] | Sistemik                       |          |
| DNEL   |   | Uzun süreli Cilt yolu | 3.571 mg/kg bw/gün      | Genel popülasyon [Tüketiciler] | Sistemik                       |          |
| DNEL   |   | Uzun süreli Ağız yolu | 0.75 mg/kg bw/gün       | Genel popülasyon [Tüketiciler] | Sistemik                       |          |
| benzyl alcohol   |   | DNEL                  | Kısa süreli Solunma     | 450 mg/m <sup>3</sup>          | Çalışanlar                     | Sistemik |
|  |   | DNEL                  | Uzun süreli Solunma     | 90 mg/m <sup>3</sup>           | Çalışanlar                     | Sistemik |
|  | DNEL  | Kısa süreli Cilt yolu | 47 mg/kg bw/gün         | Çalışanlar                     | Sistemik                       |          |
|  | DNEL  | Uzun süreli Cilt yolu | 9.5 mg/kg bw/gün        | Çalışanlar                     | Sistemik                       |          |
|  | DNEL  | Kısa süreli Cilt yolu | 28.5 mg/kg bw/gün       | Genel popülasyon               | Sistemik                       |          |

Epoxy Repair NG Comp A

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**

| Yol | DNEL | Yol                   | Değer                   | Popülasyon                        | Maruz Kalma Türü |
|-----|------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------|
|     | DNEL | Kısa süreli Ağız yolu | 25 mg/kg bw/gün         | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Cilt yolu | 5.7 mg/kg bw/gün        | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Ağız yolu | 5 mg/kg bw/gün          | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Soluma    | 8.11 mg/m <sup>3</sup>  | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Kısa süreli Soluma    | 40.55 mg/m <sup>3</sup> | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Ağız yolu | 4 mg/kg bw/gün          | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Cilt yolu | 4 mg/kg bw/gün          | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Soluma    | 5.4 mg/m <sup>3</sup>   | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Cilt yolu | 8 mg/kg bw/gün          | [Tüketiciler]<br>Çalışanlar       | Sistemik         |
|     | DNEL | Kısa süreli Ağız yolu | 20 mg/kg bw/gün         | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Kısa süreli Cilt yolu | 20 mg/kg bw/gün         | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Uzun süreli Soluma    | 22 mg/m <sup>3</sup>    | [Tüketiciler]<br>Çalışanlar       | Sistemik         |
|     | DNEL | Kısa süreli Soluma    | 27 mg/m <sup>3</sup>    | [Tüketiciler]<br>Genel popülasyon | Sistemik         |
|     | DNEL | Kısa süreli Cilt yolu | 40 mg/kg bw/gün         | [Tüketiciler]<br>Çalışanlar       | Sistemik         |
|     | DNEL | Kısa süreli Soluma    | 110 mg/m <sup>3</sup>   | [Tüketiciler]<br>Çalışanlar       | Sistemik         |

**Tahmini etki konsantrasyonları**

| Ürün/içerik madde adı  | Tür                  | Katman detayı         | Değer                 | Metot Detayı   |   |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|---|
| 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane | PNEC                 | Tatlı su              | 0.006 mg/l            | -              |   |
|  | PNEC                 | Denizle ilgili        | 0.0006 mg/l           | -              |   |
|  | PNEC                 | Atık Su Arıtma Tesisi | 10 mg/l               | -              |   |
|  | PNEC                 | Tatlı su sedimenti    | 0.996 mg/l            | -              |   |
|  | PNEC                 | Deniz suyu sedimenti  | 0.0996 mg/l           | -              |   |
|  | benzyl alcohol       | PNEC                  | Toprak                | 0.196 mg/l     | - |
|  |                      | PNEC                  | Tatlı su              | 1 mg/l         | - |
|  |                      | PNEC                  | Denizle ilgili        | 0.1 mg/l       | - |
|  |                      | PNEC                  | Atık Su Arıtma Tesisi | 39 mg/l        | - |
|  |                      | PNEC                  | Tatlı su sedimenti    | 5.27 mg/kg dwt | - |
| PNEC   | Deniz suyu sedimenti | 0.527 mg/kg dwt       | -                     |                |   |
| PNEC   | Toprak               | 0.456 mg/kg dwt       | -                     |                |   |

**8.2 Maruz kalma kontrolleri**

**Uygun mühendislik kontrolleri**

: İyi bir genel havalandırma çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini kontrol için yeterli olmalıdır.

**Bireysel koruma önlemleri**



## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- Hijyen önlemleri** : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tualeti 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 kirlenmiş giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.
- 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 serpiyeye karşı koruma gözlükleri.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Herhangi bir bağımsız ya da kombine edilmiş kimyasal maddelere sınırsız dayanabilir özellikte tek bir eldiven materyali ya da eldiven materyallerinden oluşan bir kombinasyon yoktur. Geçirgenlik süresi ürünün son kullanma süresinden daha büyük olmalıdır. Eldiven imalatçısı tarafından saklama, bakım ve değiştirmeye ilgili verilen talimatlara ve bilgilere uyulmalıdır. Eldivenler düzenli olarak ve eğer eldiven materyalinde bir hasar meydana geldiğine dair herhangi bir işaret varsa değiştirilmelidir. Daima eldivenlerin kusurlu olmadıklarından ve doğru olarak saklandıklarından ve kullanıldıklarından emin olun. Eldivenin performansı ya da verimliliği fiziksel/kimyasal hasar ve kötü bakımla azalabilir. Engelleyici kremler derinin açıkta kalan yerlerini korumaya yardımcı olabilir ancak maddeye maruz kaldıktan sonra uygulanmamalıdır. EN374 gereğince test edilmiş uygun eldivenler takın. Önerilen, eldivenler(çalışma süresi) > 8 saat: Florlu kauçuk, PE, neopren, Viton®, 4H, butil kauçuk Kullanılabilir, eldivenler(çalışma süresi) 4 - 8 saat: polivinil alkol (PVA), nitril kauçuk, PVC
- Doğru eldiven materyali seçimi için dayanım süresi ve kimyasal dayanıklılığı dikkate alınarak , kimyasal olarak dayanıklı eldivenlerin tedarikçisine başvurulmalıdır. Kullanıcı, bu ürünle çalışırken seçmiş olduğu eldiven tipinin en uygun eldiven tipi olup olmadığını kontrol etmeli ve kullanıcının risk değerlendirme belgesinde tanımlandığı gibi, bu ürünle ilgili özel koşulların yerine getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.
- Vücutun korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.
- Diğer deri 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** : Çalışanlar sınır değerinin üstündeki yoğunluklara maruz kalıyorlarsa, uygun ve onaylı gaz maskeleri kullanmaları gerekir. Bu ürünün spreyini atarken , karbon ve toz filtreli maske kullanın (filtre kombinasyonu A2-P2 olarak) Kapalı hacimlerde basınçlı hava veya temiz hava solunum ekipmanı kullanın. Firça veya rulo kullanırken , karbon filtresi kullanımını göz önünde bulundurun. Maruz kalma sınırlarının aşılması olasılığı varsa, uygun solunum koruması kullanın. (filtre A olarak)
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada 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 yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

|   |  |
|---|--|
| Fiziksel durum                                | : Sıvı. [Macun.]   |
| Renk  | : Sarımtırak kahverengi.   |
| Koku  | : Karakteristik.   |
| Koku eşiği                                    | : Uygulanmaz.  |
| pH  | : Uygulanmaz.  |
| Erime noktası/donma noktası                   | : Uygulanmaz.  |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı  | : Bilinen en düşük değer: 205.3°C (401.5°F) (Benzil alkol). Ağırlıklı ortalama: 270.57°C (519°F)   |
| Parlama noktası                               | : Kapalı kap: 130°C (ISO 3679:2015)  |
| Buharlaştırma hızı                            | : 0.007 (Benzil alkol) karşılaştırılan butil asetat  |
| Alevlenirlik (katı, gaz)                      | : Uygulanmaz.  |
| Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri | : 1.3 - 13%  |
| Buhar basıncı                                 | : Bilinen en yüksek değer: 0.08 kPa (0.6 mm Hg) (20°C'de) (Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri). Ağırlıklı ortalama: 0.06 kPa (0.45 mm Hg) (20°C'de) |
| Buhar yoğunluğu                               | : Bilinen en yüksek değer: 11.7 (Hava = 1) (epoxy resin (MW≤ 700)). Ağırlıklı ortalama: 10.17 (Hava = 1)   |
| Yoğunluk                                      | : 1.55 g/cm <sup>3</sup> (ISO 2811-1:2016)   |
| Çözünürlük                                    | : Aşağıda tanımlanan maddelerde çözünmez: soğuk su ve sıcak su.  |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su               | : Veri yok.  |
| Alev alma sıcaklığı                           | : Bilinen en düşük değer: 436°C (816.8°F) (Benzil alkol).  |
| Bozunma sıcaklığı                             | : Veri yok.  |
| Akışkanlık                                    | : Kinematik (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s) (ISO 3219)  |
| Patlayıcı özellikler                          | : Veri yok.  |
| Oksitleyici özellikler                        | : Veri yok.  |

### 9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

## 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 tepkime olasılığı    | : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.  |
| 10.4 Kaçınılması gereken durumlar | : Buna özgü bir veri yok.  |
| 10.5 Kaçınılması gereken maddeler | : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.<br>Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez. |
| 10.6 Zararlı bozunma ürünleri     | : Normal saklama ve kullanma koşullarında, tehlikeli bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.   |
| 23 °C 'deki Raf Ömrü              | : 36 Ay  |

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

☑ Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur. Ayrıntılar için Bölüm 2 ve 3'e bakın.

Bileşen çözücü buhar yoğunluklarına belirtilen çalışanları etkileme sınır değerinin üstünde maruz kalmak, mukoza ve solunum sisteminde tahriş ve böbreklerde, karaciğerde ve merkezi sinir sisteminde rahatsızlık gibi sağlığı bozucu etkilere yol açabilir. Belirti ve işaretler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, kaslarda zayıflık, uyuşukluk ve bazı uç vakalarda bilinç kaybıdır.

Çözücüler deriden emilme yoluyla yukarıdaki bazı etkilere neden olabilir. Tekrarlanarak ya da uzun süre karışımla temas edilmesi deriden doğal yağın kaybolmasına ve bunun sonucunda alerjik-olmayan dermatite ve deri yoluyla emilmesine yol açabilir.

Gözlere sıçradığında sıvı tahriş ve düzeltilebilir hasara yol açabilir.

Yutma bulantı, ishal ve kusmaya neden olabilir.

Bilindiği kadarıyla bileşenlerin kısa-sürelili ve uzun-sürelili ağızdan solunma, deri yolu ve göz ile temasından kaynaklanan gecikmiş, ani etkileri ve hatta kronik etkileri göz önüne alınmaktadır.

Epoksi bileşenin(lerin) özelliklerine ve benzer karışımların toksikolojik verilerine göre, bu karışım bir deri hassaslaştırıcı ve tahriş edici bir karışım olabilir. Bu karışım gözlerde, mukoza zarlarında ve deri tahriş yol açan molekül yapısı düşük epoksi ögeleri içerir. Deriyle çok kez teması tahriş ve hassasiyete yol açabilir; diğer epoksilerle çapraz hassasiyet yaratması olasıdır. Karışımın deriye temas etmesine ve spreyine, buğusuna ve buharlarına maruz kalınmasına mani olunmalıdır.

İçerir Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol, 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

### Akut toksik

| Ürün/içerik madde adı   | Sonuç                            | Türler        | Doz                       | Maruz kalma |
|---|----------------------------------|---------------|---------------------------|-------------|
| 2,2'-[(1-metiletilidin)bis(4,1-fenilenokzimetilen)]bisokziran | LD50 Cilt yolu                   | Tavşan        | 20 g/kg                   | -           |
| Benzil alkol  | LD50 Ağız yolu<br>LD50 Ağız yolu | Fare<br>Sıçan | 15600 mg/kg<br>1230 mg/kg | -<br>-      |

**Netice/Özet** : Veri yok.

### Akut toksisite tahminleri

| Yol                             | ATE değeri                    |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Ağız yolu<br>Solunma (buharlar) | 55949.21 mg/kg<br>500.36 mg/l |

### tahriş/aşındırma

| Ürün/içerik madde adı   | Sonuç                               | Türler                             | Puan | Maruz kalma          | Gözlem |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|------|----------------------|--------|
| Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomeric tepkime ürünleri | Deri - Orta derecede tahriş edici   | Memeliler-türler belirlenmiş değil | -    | -                    | -      |
| 2,2'-[(1-metiletilidin)bis(4,1-fenilenokzimetilen)]bisokziran                   | Gözler - Ciddi tahriş edici         | Tavşan                             | -    | 24 saat 2 milligrams | -      |
| Benzil alkol  | Deri - Orta derecede tahriş edici   | Tavşan                             | -    | 500 milligrams       | -      |
|   | Gözler - Orta derecede tahriş edici | Memeliler-türler belirlenmiş değil | -    | -                    | -      |

**Netice/Özet** : Veri yok.

### Hassasiyet oluşturma

**Epoxy Repair NG Comp A**

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

| Ürün/içerik madde adı   | Maruz kalma yolu | Türler                             | Sonuç                |
|---|------------------|------------------------------------|----------------------|
| Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri | deri             | Memeliler-türler belirlenmiş değil | Hassasiyet oluşturan |
| 2,2'-[(1-metiletilidin)bis (4,1-fenilenokzimetilen)] bisokziran                 | deri             | Memeliler-türler belirlenmiş değil | Hassasiyet oluşturan |

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Mutajenite**

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Kanserojenite**

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Üreme toksisitesi**

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Teratojenisite**

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma**

Veri yok.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma**

Veri yok.

**Aspirasyon zararı**

Veri yok.

**Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler** : Veri yok.

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

**Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

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

**Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
sulanma  
kızarıklık

**Soluma** : Buna özgü bir veri yok.

**Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık

**Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

**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** : Veri yok.

**Epoxy Repair NG Comp A**

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

**Uzun süre maruz kalma**

**Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler**

Veri yok.

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Genel** : 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 tehlikesi yoktur.

**Mutajenite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Teratojenisite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Gelişimsel etkiler** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Doğurganlık etkileri** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Diğer bilgiler** : Veri yok.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

**12.1 Toksikite**

| Ürün/içerik madde adı   | Sonuç                                      | Türler                               | Maruz kalma        |
|---|--|--------------------------------------|--------------------|
| Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri | Akut EC50 2 mg/l                           | Su Piresi                            | 24 saat            |
| 2,2'-[(1-metiletilidin)bis (4,1-fenilenokzimetilen)] bisokziran                 | Akut LC50 2 mg/l<br>Akut EC50 1.4 mg/l     | Balık<br>Su Piresi                   | 96 saat<br>48 saat |
|   | Akut LC50 3.1 mg/l<br>Kronik NOEC 0.3 mg/l | Balık - pimephales promelas<br>Balık | 96 saat<br>21 gün  |

**Netice/Özet** : Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için toksiktir..

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**Netice/Özet** : Veri yok.

| Ürün/içerik madde adı   | Suda Yarılanma Ömrü | Fotoliz | Biyobozunabilir            |
|---|---------------------|---------|----------------------------|
| Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri | -                   | -       | Şunun için hazır değildir: |
| 2,2'-[(1-metiletilidin)bis (4,1-fenilenokzimetilen)] bisokziran                 | -                   | -       | Şunun için hazır değildir: |
| Benzil alkol  | -                   | -       | Hazır                      |

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

**Epoxy Repair NG Comp A**

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

| Ürün/içerik madde adı   | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Potansiyel |
|---|--------------------|------|------------|
| Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri | 2.7                | -    | düşük      |
| 2,2'-[(1-metiletilidin)bis (4,1-fenilenokzimetilen)] bisokziran                 | 2.64 - 3.78        | 31   | düşük      |
| Benzil alkol  | 0.87               | <100 | düşük      |

**12.4 Toprakta hareketlilik**

**Toprak/Su Dağılımı (K<sub>oc</sub>)** : Veri yok.

**Hareketlilik (Mobilite)** : Veri yok.

**12.5 Diğer olumsuz etkiler** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.









**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

**13.1 Atık işleme yöntemleri**

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 02 Nisan 2015 tarihinde yayınlanan R.G. 29314 sayılı "Atık Yönetimi Yönetmeliği" ne uygun olarak bertaraf ediniz.

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 edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| <b>14.1 UN numarası</b>                        | UN3082   | UN3082   | UN3082  | UN3082   |
| <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>           | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri)  | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri)  | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri). Denizî kirletici maddesini (Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri) | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Formaldehid, 1-kloro-2,3-epoksipropan and fenol ile oligomerik tepkime ürünleri)  |
| <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf( lar)</b> | 9<br>  | 9<br>  | 9<br>    | 9<br>  |

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13/ 12/2014 - 29204)'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**Epoxy Repair NG Comp A**

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

|                                      |  |   |   |  |
|--------------------------------------|--|---|---|--|
| <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>        | III  | III   | III   | III  |
| <b>14.5 Çevresel zararlar</b>        | Evet.  | Evet.   | Evet.   | Evet.  |
| <b>Diğer uygulanabilir bilgileri</b> | Bu ürün, paketlenme 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lik ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir.<br><b>Tehlike Tanıtım Numarası</b> 90<br><b>Özel Koşullar</b> 375<br><b>Tünel kodu</b> (-) | Bu ürün, paketlenme 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lik ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir. | Bu ürün, paketlenme 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lik ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir.<br><b>Acil Durum Programları</b> F-A, S-F | Bu ürün, paketlenme 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ve 5.0.2.8. genel şartlarına uygun olması koşuluyla ≤5 L ya da ≤5 kg'lik ebatlarda sevk edildiğinde tehlikeli bir ürün olarak düzenlenmemiştir. |

**İşaretleme** : Çevreye zararlıdır / Deniz Canlıları için zararlıdır ibareleri sadece 5 Lt sıvı veya 5 Kg katı madde içeren ambalajlara konulabilir.

**14.6 Kullanıcı için özel önlemler** : **Kullanıcıya ait mekânlarda 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 araçlarına göre dökme taşımacılık** : Veri yok.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

#### Tehlike kriterleri

#### Kategori

E2

#### AB Mevzuatı

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

#### Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

#### Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

#### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar** : Uygulanmaz.

#### Ozon tabakasını incelten maddeler (1005/2009/AB)

Listelenmemiştir.

#### Önceden Bilgilendirmeye Olur (PIC)(649/2012/EU)

**Yayın tarihi** : 10.03.2021

**Sürüm** : 1.05 15/17

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13/ 12/2014 - 29204)'e uygun olarak hazırlanmıştır.

**Epoxy Repair NG Comp A**

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

Listelenmemiştir.

### [Uluslararası Mevzuat](#)

#### [Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar](#)

Listelenmemiştir.

### [Montreal protokol](#)

Listelenmemiştir.

### [Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi](#)

Listelenmemiştir.

### [Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü](#)

Listelenmemiştir.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

**Kısaltmalar ve eş anlamlılar** : ATE = Öngörülen akut toksisite  
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi  
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon  
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

**SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür**

| Sınıflandırma   | Gerekeç  |
|---|--|
| ✓ Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>Cilt Hassas. 1, H317<br>Sucul Kronik 2, H411 | Hesaplama metodu<br>Hesaplama metodu<br>Hesaplama metodu<br>Hesaplama metodu |

### **Kısaltılmış H ifadelerin tam metni**

|  |   |
|--|---|
| H302<br>H315<br>H317<br>H319<br>H332<br>H411 | Yutulması halinde zararlıdır.<br>Cilt tahrişine yol açar.<br>Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.<br>Ciddi göz tahrişine yol açar.<br>Solunması halinde zararlıdır.<br>Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. |
|--|---|

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

|  |  |
|--|--|
| ✓ Akut Tok. 4<br>Sucul Kronik 2<br>Göz Tah. 2<br>Cilt Tah. 2<br>Cilt Hassas. 1<br>Cilt Hassas. 1A<br>Cilt Hassas. 1B | AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4<br>UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2<br>CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2<br>CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2<br>CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1<br>CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A<br>CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1B |
|--|--|

**Baskı tarihi** : 10.03.2021

**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 10.03.2021

**Önceki Yayın Tarihi** : 04.06.2019

**Sürüm** : 1.05

### **[İrtibat bilgisi veya yetkili yazar](#)**

Ad/Soyad: Emre Demir

Mail Adresi: emre.demir@jotun.com.tr

Sertifika No: KDU01.14.06

Sertifika Tarihi: 11.07.2020

Sertifika Bitiş Tarihi: 11.07.2025

**Yayın tarihi** : 10.03.2021

**Sürüm** : 1.05 16/17



Epoxy Repair NG Comp A

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Okuyucu için Uyarı

Bu belgedeki bilgiler, Jotun'un laboratuvar testleri ve saha tecrübelerine dayanarak verilmiştir. Jotun ürünleri yarı mamul olarak değerlendirilir, fakat Jotun'un kontrolü dışındaki durumlarda da kullanılabilirdiğinden dolayı sadece ürünün kalitesi garantilenmektedir. Yerel ihtiyaçları karşılamak için bazı ürün değişiklikleri uygulanabilir. Jotun, verilen bilgileri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ihtiyaçları ve özel uygulamalar konusunda yönlendirme almak için mutlaka Jotun'a danışmalıdır.

Bu belgenin farklı dillerdeki düzenlemeleri arasında herhangi bir tutarsızlık varsa, İngilizce (UK) versiyonu geçerli olacaktır.