



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 18 Mart 2020

Sürüm

: 1.02



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

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : NOVAGUARD 890 CONDUCTIVE HARDENER BLACK

Ürün Kodu : 00358540

#### Diğer teşhis yolları

Veri yok.

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

Ürün Kullanımı : Endüstriyel uygulamalar.

Madde/Müstahzarın kullanımı : Kaplama.

Karşı olunan kullanımlar : Ürün, tüketici kullanımı için tasarlanmamıştır, etiketlenmemiştir veya paketlenmemiştir.

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Acil durum telefon numarası

#### Tedarikçi

+31 20 4075210

### 1.5 Acil hallerde danışma

Acil ilkyardım merkezi :112

Ulusal Zehir Danışma merkezi:114

İtfaiye:110

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

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

Akut Tok. 4, H302

Akut Tok. 3, H311

Akut Tok. 4, H332

Cilt Aşnd. 1A, H314

Göz Hsr. 1, H318

Cilt Hassas. 1, H317

Sucul Kronik 2, H411

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.  
Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

**2.2 Etiket unsurları****Tehlike piktogramları****Uyarı kelimesi**

: Tehlike

**Zararlılık ifadesi**: Cilt ile teması halinde toksiktir.  
Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.  
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.**Önlem ifadesi****Tedbir**

: Koruyucu eldiven kullanın. Koruyucu kıyafet kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın. Buharı solumaktan kaçının.

**Müdahale**: SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkartın ve nefes alması için rahat ettirin.  
Yutulması halinde: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya hekimi arayın. Cildin(veya saçın) üzerinde olması halinde: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su ile durulayın. Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.**Depolama**

: Kilit altında saklayın.

**Bertaraf**

: Uygulanmaz.

**Tehlikeli bileşenler**: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(sikloheksilamin)  
N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin  
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol  
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine**İlave etiket elemanları**

: Uygulanmaz.

**Özel ambalajlama gereksinimleri****Kaplara çocukların açmasına dayanıklı kapatma aksamı gerekliliği**

: Uygulanmaz.

**Dokunsal tehlike işareti gerekliliği**

: Uygulanmaz.

**2.3 Diğer zararlar****Ürün PBT veya vPvB ölçütlerini karşılar**

: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

**Sınıflandırılmada yer almayan diğer tehlikeler**

: Bilinmiyor.

**BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar**

: Karışım

Bileşen Adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG. -11/12/2013-28848	Tür
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin)	CAS: 6864-37-5 Türkiye envanteri: 229-962-1 GHS Kimlik numarası: 612-110-00-1	≥25 - ≤41	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 3, H331 Cilt Aşnd. 1A, H314 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Kronik 2, H411	[1]
Benzil alkol	CAS: 100-51-6 Türkiye envanteri: 202-859-9 GHS Kimlik numarası: 603-057-00-5	≥10 - ≤24	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H332 Göz Tah. 2, H319	[1]
N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin	CAS: 1760-24-3 Türkiye envanteri: 217-164-6	≥1.0 - ≤5.0	Akut Tok. 4, H332 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Kronik 3, H412	[1]
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS: 90-72-2 Türkiye envanteri: 202-013-9 GHS Kimlik numarası: 603-069-00-0	<1.0	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H312 Cilt Aşnd. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1B, H317	[1]
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	CAS: 100545-48-0	<1.0	Cilt Hassas. 1B, H317 Sucul Kronik 3, H412	[1]

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.

**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] Eşdeğerde önem arz eden maddeler  
[6] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

**SUB kodları kayıtlı CAS numarası olmayan maddeleri temsil eder.**

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- Gözle temas** : Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Gözleri, akan suyla göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika boyunca hemen yıkayın. Hemen tıbbi yardım alın.
- Solunum** : Temiz havaya çıkarın. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın.
- Deri teması** : Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Çözücü veya tiner KULLANMAYIN
- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

**İlk yardım görevlilerinin korunması** : 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 önemli belirtiler ve etkiler****Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

**Gözle temas** : Ciddi göz hasarına yol açar.  
**Soluma** : Solunması halinde zararlıdır.  
**Deri teması** : Ciddi yanıklara neden olur. Cilt ile teması halinde toksiktir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
**Yutma** : Yutulması halinde zararlıdır.

**Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri**

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

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

**Doktor için notlar** : Yangında ayrışan 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 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.  
**Tehlikeli yanma ürünleri** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbon oksitler  
azot oksitler  
metal oksit/oksitler  
Formaldehit.

**5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

- Yangınla mücadele edenler için özel tedbirler** : 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 duyulmayan 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 kaçınınız. 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.
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım 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, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek. 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.

**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**

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

**Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). 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. Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Sindirmeyin. Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun. Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve tehlikeli 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 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar** : Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 0 - 35°C (32 - 95°F). Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmalı 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.

**7.3 Belirli son kullanımlar**

Özel kullanım için Bölüm 1.2'ye bakın.

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

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

**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 ölçümleme yapılması gerekebilir. Aşağıda olduğu gibi, gözleme 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 de ayrıca gerekecektir.

**8.2 Maruz kalma kontrolleri**

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

: Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın.

**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. Kirli giysileri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

**Göz/yüz koruma**

: kimyasal madde sıçramasına karşı kullanılan iş gözlükleri ve yüz kalkanı.

**Cildin korunması****Ellerin korunması**

: Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, 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, bir kaç maddeden oluştuğu göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir. Tavsiye edilen eldivenler, bu ürünlerdeki en çok rastlanan solvente dayanmaktadır. Uzun veya tekrarlayan temaslar olacak ise, 6 koruma sınıfına sahip bir eldiven (EN 374 standardına uygun olarak, geçirgenlik süresi 480 dakikadan fazla olan) tavsiye olunur. Sadece kısa süreli bir temas bekleniyor ise, 2 veya daha yüksek bir dereceye sahip (EN 374 standardına göre geçirgenlik süresi 30 dakikadan büyük) bir eldiven tavsiye olunur.. 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.

**Eldivenler**

: nitril neopren

**Vücudun 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**

: Maske seçimi, bilinen veya tahmin edilen maruz kalma düzeyleri, ürünün zararları ve seçilen maskenin güvenli çalışma sınırları temelinde yapılmalıdır. Çalışanlar sınır değerinin üstündeki yoğunluklara maruz kalıyorsa, uygun ve onaylı gaz maskeleri kullanmaları gerekir. Bir risk durumu ortaya çıktığında, onaylanmış bir standart ile uyumlu, uygun şekilde takılmış, hava temizleyici veya hava veren solunum aygıtı kullanın.

**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 sıyırıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.



**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****Görünüm**

<b>Fiziksel durum</b>	: Sıvı.
<b>Renk</b>	: Siyah.
<b>Koku</b>	: Amine benzer.
<b>Koku eşiği</b>	: Veri yok.
<b>pH</b>	: suda çözünmez.
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	: Aşağıda tanımlanan sıcaklıkta katılaşmaya başlayabilir: -7.1°C (19.2°F) Aşağıda tanımlanan içerik madde ile ilgili veriye dayanmaktadır: 2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(sikloheksilamin). Ağırlıklı ortalama: -10.2°C (13.6°F)
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	: >37.78°C
<b>Parlama noktası</b>	: Kapalı kap: 100°C
<b>Buharlaşma hızı</b>	: 0.007 (Benzil alkol) karşılaştırılan butil asetat
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	: sıvı
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	: Bilinen en büyük aralık: Alt: 1.3% Üst: 13% (Benzil alkol)
<b>Buhar basıncı</b>	: Bilinen en yüksek değer: 0.04 kPa (0.3 mm Hg) (20°C'de) (N-(3-(trimetoksisilil) propil)etilen diamin). Ağırlıklı ortalama: 0.004 kPa (0.03 mm Hg) (20°C'de)
<b>Buhar yoğunluğu</b>	: Bilinen en yüksek değer: 3.7 (Hava = 1) (Benzil alkol).
<b>Bağıl yoğunluk</b>	: 1.22
<b>Çözünürlük</b>	: Aşağıda tanımlanan maddelerde çözünmez: soğuk su.
<b>Dağılım katsayısı: n-oktanol/su</b>	: Uygulanmaz.
<b>Alev alma sıcaklığı</b>	: Bilinen en düşük değer: 275°C (527°F) (2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin)).
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	: Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
<b>Akışkanlık</b>	: Kinematik (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s
<b>Patlayıcı özellikler</b>	: Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması mümkündür.
<b>Oksitleyici özellikler</b>	: Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.

**9.2 Diğer bilgiler**

Ek bilgi yok.

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

<b>10.1 Tepkime</b>	: Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
<b>10.2 Kimyasal kararlılık</b>	: Ürün, kararlıdır.
<b>10.3 Zararlı tepkime olasılığı</b>	: Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.
<b>10.4 Kaçınılması gereken durumlar</b>	: Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir. Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.



**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler** : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: karbon oksitler azot oksitler Formaldehit. metal oksit/oksitler

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi****Akut toksik**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin)	LC50 Soluma Tozlar ve Sisler	Sıçan	420 mg/m <sup>3</sup>	4 saat
Benzil alkol	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>0.2 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	>0.32 g/kg	-
N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin	LC50 Soluma Tozlar ve Sisler	Sıçan	>4178 mg/m <sup>3</sup>	4 saat
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	2000 mg/kg	-
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	LD50 Ağız yolu	Sıçan	1.23 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	2413 mg/kg	-
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	LD50 Cilt yolu	Tavşan	1.28 g/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Sıçan	1280 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	1200 mg/kg	-
	LC50 Soluma Tozlar ve Sisler	Sıçan	5.05 mg/l	4 saat
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	>2000 mg/kg	-

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Akut toksisite tahminleri**

Yol	ATE değeri
Ağız yolu	1042.93 mg/kg
Cilt yolu	777.31 mg/kg
Soluma (buharlar)	645.99 mg/l
Soluma (tozlar ve buğular)	1.08 mg/l

**tahris/aşındırma**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Deri - Gözle görülebilir nekroz	Tavşan	-	4 saat	7 gün

**Netice/Özet**

**Deri** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Gözler** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Soluma** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Hassasiyet oluşturma**

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma yolu	Türler	Sonuç
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	deri	Kobay	Hassasiyet oluşturan
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	deri	Kobay	Hassasiyet oluşturan

**Netice/Özet**

**Deri** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

**Soluma** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Mutajenite**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Kanserojenite**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Üreme toksisitesi**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

**Teratojenisite**

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

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

Veri yok.

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

Veri yok.

**Aspirasyon zararı**

Veri yok.

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

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

**Soluma** : Solunması halinde zararlıdır.

**Yutma** : Yutulması halinde zararlıdır.

**Deri teması** : Ciddi yanıklara neden olur. Cilt ile teması halinde toksiktir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

**Gözle teması** : Ciddi göz hasarına yol açar.

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

**Soluma** : Buna özgü bir veri yok.

**Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
mide ağrıları

**Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
kızarıklık  
kabarcıklar meydana gelebilir

**Gözle teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı  
sulanma  
kızarıklık

**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.

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

**Uzun süre maruz kalma**

**Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.

**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler**

Veri yok.

<b>Netice/Özet</b>	: Veri yok.
<b>Genel</b>	: Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.
<b>Kanserojenite</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
<b>Mutajenite</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
<b>Teratojenisite</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
<b>Gelişimsel etkiler</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
<b>Doğurganlık etkileri</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
<b>Diğer bilgiler</b>	: Veri yok.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	Akut LC50 175 mg/l Akut EC50 >100 mg/l	Balık Yosun - Pseudokirchneriella subcapitata	96 saat 72 saat
	Akut EC50 >10 mg/l	Su Piresi - Daphnia magna	48 saat
	Akut LC50 >10 mg/l	Balık - Oncorhynchus mykiss	96 saat

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç	Doz	İnokulum
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	22 % - 28 gün	-	-

**Netice/Özet** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Benzil alkol Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	- -	- -	Hazır Kendiliğinden

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Ürün/içerik madde adı	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potansiyel
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(sikloheksilamin)	2.5	-	düşük
Benzil alkol	1.1	-	düşük
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	>5.86	-	yüksek

**12.4 Toprakta hareketlilik**

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

**Toprak/Su Dağılımı (Koc)** : Veri yok.

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

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

**12.6 Diğer olumsuz etkiler** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi 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**

**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 edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

**Tehlikeli Atık** : Evet.

**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. 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.

**14. Taşımacılık bilgileri**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN numarası</b>	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
<b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))
<b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
<b>14.4 Ambalajlama grubu</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Evet.	Evet.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

**14. Taşımacılık bilgileri**

Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	Not applicable.
-------------------------	-------------	-------------	---	-----------------

**Diğer uygulanabilir bilgileri**

- ADR/RID** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- ADN** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- IMDG** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında deniz kirletici madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- IATA** : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

**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 MARPOL ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** : Uygulanmaz.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri****15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre 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.

**15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirme** : Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

**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	Gereççe
Akut Tok. 4, H302	Hesaplama metodu
Akut Tok. 3, H311	Hesaplama metodu
Akut Tok. 4, H332	Hesaplama metodu
Cilt Aşnd. 1A, H314	Hesaplama metodu
Göz Hsr. 1, H318	Hesaplama metodu
Cilt Hassas. 1, H317	Hesaplama metodu
Sucul Kronik 2, H411	Hesaplama metodu

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler****Kısaltılmış H ifadelerinin tam metni**

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [GHS]**

Akut Tok. 3, H311	AKUT TOKSİSİTE (deriye ait) - Kategori 3
Akut Tok. 3, H331	AKUT TOKSİSİTE (soluma) - Kategori 3
Akut Tok. 4, H302	AKUT TOKSİSİTE (ağız) - Kategori 4
Akut Tok. 4, H312	AKUT TOKSİSİTE (deriye ait) - Kategori 4
Akut Tok. 4, H332	AKUT TOKSİSİTE (soluma) - Kategori 4
Sucul Kronik 2, H411	KRONİK SUCUL TOKSİSİTE - Kategori 2
Sucul Kronik 3, H412	KRONİK SUCUL TOKSİSİTE - Kategori 3
Göz Hsr. 1, H318	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Göz Tah. 2, H319	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Cilt Aşnd. 1A, H314	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1A
Cilt Aşnd. 1C, H314	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1C
Cilt Hassas. 1, H317	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
Cilt Hassas. 1B, H317	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1B

**Eğitim ile ilgili Bilgiler** : Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Sertaç Kesebol E-mail: sertac.kesebol@ppg.com TSE GBF-01.43.10/29.02.2020 TEL: 0216 392 0272 Fax: 0216 392 55 23

**Tarih**

**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 18 Mart 2020

**Önceki Yayın Tarihi** : 21 Aralık 2018

**Hazırlayan:** : EHS

**Sürüm** : 1.02

**İddiadan vazgeçen kimse**

*Bu bilgi formunda yer alan bilgiler mevcut bilimsel ve mesleki bilgi birikimini temel almaktadır. Bu bilgilendirme ile tarafımızdan tedarik edilen ürünlerle ilgili sağlık ve güvenlik konularına dikkat çekmek ve ürünlerin depolanması ve işlenmesi ile ilgili tedbirler hakkında öneride bulunmak amaçlanmaktadır. Ürünlerin özellikleri ile ilgili olarak herhangi bir garanti veya teminat verilmemektedir. Ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya bu bilgi formunda yer alan emniyet tedbirlerine uyulmaması sonucu oluşan zararlara ait yükümlülük kabul edilmeyecektir.*