

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DS40 Descaler & Cleaner

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

#### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : DS40 Descaler & Cleaner  
Ürün Kodu : 62485

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

##### Belirlenen kullanımları

Su iyileştirme maddesi.  
Tüketici uygulamaları, Endüstriyel uygulamalar, Profesyonel uygulamalar.

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Bu GBF'den sorumlu : Europeanregulatory@macdermid.com  
kişinin e-mail adresi

Alpha Assembly Solutions Germany GmbH. Elisabeth-Selbert-Straße 4, 40764 Langenfeld, Germany.	Fernox UK Ltd. 2 Genesis Business Park, Albert Drive, Sheerwater, Woking, Surrey, GU21 5RW. United Kingdom.	MacDermid Alpha Hungary Kft. 2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos utca 2., Hungary.
Tel: +49 21738490313	Tel: +44 (0) 330 100 7750	Tel: +36 24 506 110
E-Mail: sales@fernox.com		

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

##### Ulusal tavsiye kurumu/Zehir Merkezi

Telefon numarası :

##### Tedarikçi

Telefon numarası : Carechem24: (+90) 0800 621 2139; (+44) 1235 239 670 (across Europe)  
Çalışma saatleri : 24/7

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

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

Göz Tah. 2, H319  
BHOT Tek Mrz. 3, H335

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

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.

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.2 Etiket unsurları

#### Zararlılık İşaretleri

:



#### Uyarı kelimesi

: Dikkat

#### Zararlılık ifadesi

: H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

#### Önlem ifadesi

##### Genel

: P103 - Dikkatlice okuyun ve tüm talimatları izleyin.  
P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

##### Tedbir

: P280 - Göz ya da yüz koruyucu kullanın: Önerilen: Sıvıların sıçramasına, dumanlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır..  
P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.  
P261 - Tozları veya sisi solumaktan kaçının.  
P264 - Elleçlemeden sonra iyice yıkayın.

##### Müdahale

: P304 + P312 - Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.  
P305 + P351 + P338 - Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P337 + P313 - Göz tahrişinin geçmemesi halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.

##### Depolama

: P405 - Kilit altında saklayın.  
P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

##### Bertaraf

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

#### Zararlı bileşenler

: citric acid

#### İlave etiket elemanları

: Uygulanmaz.

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

: Uygulanmaz.

#### Özel ambalajlama gereksinimleri

### 2.3 Diğer zararlar

#### Ürün, 1907/2006 Sayılı Düzenlemenin (EK) XIII. Eki uyarınca PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır

: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

#### Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar

: Havada yanıcı toz konsantrasyonları oluşturabilir.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	Sınıflandırma	Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler	Tür
citric acid	REACH #: 01-2119457026-42 EC: 201-069-1 CAS: 77-92-9 Endeks: 607-750-00-3	≥75 - ≤90	Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335	-	[1]
malic acid	REACH #: 01-2119906954-31 EC: 230-022-8 CAS: 6915-15-7	≥10 - ≤25	Göz Tah. 2, H319  Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.	-	[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 zararlı olarak sınıflandırılmış madde

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- 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. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. 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. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. 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** : Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Yutma** : Ağızı 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 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. Bilinç 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. 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.

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

#### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

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

**Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
solunum yolu tahrişi  
öksürme

**Deri teması** : Buna özgü bir veri yok.

**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** : KURU kimyasal toz kullanın.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Potansiyel olarak patlayıcı toz-hava karışımı oluşmasına neden olabilecek yüksek basınçlı ortamdaki kaçının.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Dağınım halinde patlayıcı toz-hava karışımı oluşturabilir.

**Tehlikeli yanma ürünleri** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbondioksit  
karbon monoksit

### 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. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.

**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. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Tozu 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.

### 6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Küçük dökülme** : Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Toz oluşumuna mani olun. HEPA filtresi takılı bir vakum kullanılması tozun yayılmasını azaltır. Dökülen maddeyi belirlenmiş, etiketlenmiş bir atık kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.
- Büyük dökülme** : Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşmak. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Toz oluşumuna mani olun. Kuru halde süpürmeyin. Tozu bir HEPA filtresi takılmış ekipmanla vakumlayın ve üzeri etiketlenmiş kapalı bir atık kabına koyun. Tozlu bir ortam oluşturmamaya ve rüzgarda dağılmasına özen gösterin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.

### 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). Sindirmeyin. Göz, deri ve giysilere temas ettirmeyin. Tozu solumayın. Kullanırken toz meydana gelmesine mani olun ve olası tüm tutuşabilir kaynaklara engel olun (kıvılcım ya da alev). Toz birikmesine mani olun. Yalnızca yeterli havalandırma kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabin ağzını sıkıca kapalı tutun. Elektrik ekipmanı ve ışıklandırma, tozun sıcak yüzeyler, kıvılcım veya diğer ateşleyici kaynaklarla temas etmesini engelleyecek şekilde korunmalıdır. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Yangın veya patlamayı engellemek için, maddeyi taşımadan önce konteynerleri ve ekipmanı topraklayarak ve bağlayarak statik elektriği boşaltın. 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 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda 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. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Oksitleyici maddelerden ayrı tutun. 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

- Öneriler** : Özel önlemler tanımlanmış değildir.  
**Sanayi sektörüne özel çözümler** : Özel önlemler tanımlanmış değildir.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/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

Bilinen maruz kalma sınırı değeri yok.

**Önerilen izleme prosedürü** : 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) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

#### DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Tür	Maruz kalma	Değer	Topluluk	Etkiler
malic acid	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	2.6 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	2.6 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	5.2 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunma	9 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunma	36.6 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik

#### PNEC'ler

Ürün/içerik madde adı	Katman detayı	Değer	Metot Detayı
citric acid	Tatlı su	0.44 mg/l	Değerlendirme Faktörleri
	Deniz suyu	0.044 mg/l	Değerlendirme Faktörleri
	Atık Su Arıtma Tesisi	1000 mg/l	Değerlendirme Faktörleri
	Tatlı su sedimenti	34.6 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi
	Deniz suyu sedimenti	3.46 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi
Toprak	33.1 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- Uygun mühendislik kontrolleri** : Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Çalışma sırasında toz, duman, gaz, buhar oluşuyorsa, muhafaza altına alın, yerel emmeli havalandırma veya çalışanların tavsiye edilen yasal sınırlar altında havaya karışmış maddelere maruz kalmasını sağlamak için diğer mühendislik kontrolleri ile ilgili işlemleri uygulayın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman 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. Yeniden kullanmadan önce kirliliği 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 serpinthye karşı koruma gözlükleri. Eğer çalıştırma koşulları yüksek toz konsantrasyonlarına neden olursa toza karşı kullanılan gözlükler kullanın. Önerilen: Sıvıların sıçramasına, dumanlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır.
- 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 oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir. < 1 saat (çalışma süresi): tek kullanımlık vinil
- Vücut korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Önerilen: Belirlenmemiş
- 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** : 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 programı uyarınca kullanılmalıdır. Önerilen: Belirlenmemiş
- 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

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

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

- Fiziksel durum** : Katı. [Toz.]
- Renk** : Kırmızı.
- Koku** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Koku eşiği** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Erime noktası/donma noktası** : 150°C

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : Veri yok.
- Alevlenirlik** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Alt ve üst patlama sınırı** : Uygulanmaz.
- Parlama noktası** : [Yanmayı desteklemeyen ürünler.]
- Alev alma sıcaklığı** : Uygulanmaz.
- Bozunma sıcaklığı** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- pH** : 2 - 3 [Konsan. (% w/w): 2%]
- Akışkanlık** : Uygulanmaz.
- Çözünürlük** :

Ortam	Sonuç
soğuk su	Kolayca çözünür
sıcak su	Kolayca çözünür

- Sudaki çözünürlük** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Dağılım katsayısı: n-oktanol/su** : Uygulanmaz.
- Buhar basıncı** : Veri yok.
- Buharlaştırma hızı** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Bağıl yoğunluk** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Buhar yoğunluğu** : Uygulanmaz.
- Patlayıcı özellikler** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Oksitleyici özellikler** : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
- Partikül özellikleri**
- Ortalama partikül büyüklüğü** : Ürünün doğası gereği ilgili/uygulanabilir değil.

### 9.2 Diğer bilgiler

- SAPT** : Ürünün doğası gereği ilgili/uygulanabilir değil.

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime** : Veri yok.
- 10.2 Kimyasal kararlılık** : Ürün, kararlıdır.
- 10.3 Zararlı tepkime olasılığı** : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Kullanırken toz meydana gelmesine mani olun ve olası tüm tutuşabilir kaynaklara engel olun (kıvılcım ya da alev). Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Yangın veya patlamayı engellemek için, maddeyi taşımadan önce konteynerleri ve ekipmanı topraklayarak ve bağlayarak statik elektriği boşaltın. Toz birikmesine mani olun.
- 10.5 Kaçınılması gereken maddeler** : Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir:  
Oksidan maddeler
- 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 toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
citric acid	LD50 Ağız yolu	Sıçan	3 g/kg	-
malic acid	LD50 Ağız yolu	Sıçan	1600 mg/kg	-

**Netice/Özet** : Test edilmedi

#### Akut toksisite tahminleri

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
citric acid	3000	N/A	N/A	N/A	N/A

#### tahriş/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
citric acid	Gözler - Ciddi tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 750 ug	-
	Deri - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 500 mg	-
malic acid	Gözler - Ciddi tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 750 ug	-
	Deri - Orta düzeyde tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 20 mg	-

#### Netice/Özet

**Deri** : Test edilmedi

**Gözler** : Test edilmedi

**Soluma** : Test edilmedi

#### Hassasiyet oluşturma

##### Netice/Özet

**Deri** : Test edilmedi

**Soluma** : Test edilmedi

#### Mutajenite

##### Netice/Özet

: Test edilmedi

#### Kanserojenite

##### Netice/Özet

: Test edilmedi

#### Üreme toksisitesi

##### Netice/Özet

: Test edilmedi

#### Teratojenisite

##### Netice/Özet

: Test edilmedi

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

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
citric acid	Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi

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

Veri yok.

#### Aspirasyon zararı

Veri yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

**Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler** : Test edilmedi

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.  
**Soluma** : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
**Deri teması** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

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

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
sulanma  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
solunum yolu tahrişi  
öksürme
- Deri teması** : Buna özgü bir veri yok.  
**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.  
**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** : Tozun tekrar tekrar veya uzun süreli solunması solunum yolunda kronik tahrişe neden olabilir.  
**Kanserojenite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Mutajenite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Üreme toksisitesi** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

## 11.2 Diğer zararlarla ilgili bilgiler

### 11.2.1 Endokrin bozucu özellikler

Veri yok.

### 11.2.2 Diğer bilgiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
citric acid	Akut LC50 160000 µg/l Deniz suyu	Kabuklu Hayvanlar - <i>Carcinus maenas</i> - Yetişkin	48 saat

**Netice/Özet** : Bu ürün üzerinde ekolojik testler yapılmamıştır.

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Netice/Özet** : Veri yok.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
malic acid	-	-	Hazır

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potansiyel
citric acid	-1.8	-	Düşük
malic acid	-1.26	-	Düşük

### 12.4 Toprakta hareketlilik

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

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

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

### 12.6 Endokrin bozucu özellikler

Veri yok.

### 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

**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** : Tedarikçinin sahip olduğu bilgilere göre, bu ürün 2008/98/EC AB Yönergesi'nde tanımlandığı şekilde tehlikeli atık olarak değerlendirilmez

#### Avrupa Atık Kataloğu (EWC)

Atık kodu	Atık işaretleme
16 03 06	16 03 05 dışındaki organik atıklar

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 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 düşünülmalıdır.

**Özel tedbirler** : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanmalıdır. 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	IMDG	IATA
14.1 UN number or ID number	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	-	-	-
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	-	-	-
14.4 Ambalajlama grubu	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	Hayır.

### İlave bilgiler

**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 enstrümanlarına göre toplu halde deniz taşımacılığı** : Uygulanamaz - toplu olarak taşınmaz

## 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.

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

**Diğer AB Düzenlemeleri**

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

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

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

Listelenmemiştir.

### Ulusal mevzuat

**15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi** : Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

**Kısaltmalar ve eş anlamlılar** : ATE = Öngörülen akut toksisite  
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  
N/A = Veri yok  
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon  
RRN = REACH Kayıt Numarası  
SGG = Ayırma Grubu  
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

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

Sınıflandırma	Gereke
Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335	Hesaplama metodu Hesaplama metodu

### Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

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

Göz Tah. 2 BHOT Tek Mrz. 3	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3
-------------------------------	---

**Baskı tarihi** : 12 Şubat 2025

**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 29 Kasım 2024

**Önceki Yayın Tarihi** : 29 Kasım 2024

**Sürüm** : 16

### 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.