

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Endüstriyel Temizleyici

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

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : Endüstriyel Temizleyici  
Ürün Kodu : 112155  
Ürün Türü : Aerosol.

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

Belirlenen kullanımları	
Aerosol ürün-Temizleyici.-Yüzey işleme ürünleri	
Karşı olunan kullanımlar	Neden
Uygulanmaz.	

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 25,  
48157 Münster, Germany  
phone:+49 251 93220,  
email: info@weicon.de,  
URL: www.weicon.de

WEICON Turkey  
Orhan Gazi Mahallesi 16. Yol Sokak No: 6,  
TR-34538 Esenyurt / İstanbul  
Telefon +90 212 46533 65, Telefaks +90 212 465 33 22  
İnternet: www.weicon.com.tr

Bu GBF'den sorumlu : info@weicon.com.tr  
kişinin e-mail adresi

### 1.4 Acil durum telefon numarası

#### Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Yetkili danışma kuruluşu : Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezi / Tel: 114 (24 Saat)  
acil durum telefon numarası

Acil durum telefon : 0800 621 2139 (24H)  
numarası

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

#### Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-10/12/2020-31330

Aerosol 1, H222, H229  
Cilt Tah. 2, H315  
Göz Tah. 2, H319  
BHOT Tek Mrz. 3, H336  
Sucul Kronik 2, H411

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330.

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

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması****Zararlılık İşaretleri****Uyarı kelimesi**

: Tehlike

**Zararlılık ifadesi**

: H222, H229 - Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtıldığı takdirde patlayabilir.  
H315 - Cilt tahrişine yol açar.  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**Önlem ifadesi****Genel**

: P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.  
P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

**Tedbir**

: P210 - Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez.  
P211 - Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.  
P251 - Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.  
P261 - Tozları veya sisi solumaktan kaçınınız.  
P264 - Elleçlemeden sonra iyice yıkayın.  
P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçınınız.  
P280 - Koruyucu eldiven kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın.

**Müdahale**

: P391 - Döküntüleri toplayın.  
P304 + P312 - Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.  
P362 + P364 - Kirlenen giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.  
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.  
P410 + P412 - Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.  
P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

**Bertaraf**

: P501 - Atığı uygulanabilir yasalara göre imha edin.

**Zararlı bileşenler**

: Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics propan-2-ol

**İlave etiket elemanları**

: Uygulanmaz.

**Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar**

: Uygulanmaz.

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

: Uygulanmaz.

**Dokümantasyon tehlike işareti gerekliliği**

: Uygulanmaz.

**2.3 Diğer zararlar****PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır**

: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

**Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar**

: Bilinmiyor.

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

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-10/12/2020-31330	Tür
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	-	≥50 - ≤75	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	[1]
propan-2-ol	EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Endeks: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336	[1] [2]
Karbon dioksit	KKDK #: Ek 4 EC: 204-696-9 CAS: 124-38-9	≤5	Basınç Gaz Soğut. Sıvılaştır. Gaz, H281	[2]
<b>Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.</b>				

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı 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 zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde

Mesleki maruziyet sınırı 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.
- Solunum** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. 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. En az 10 dakika süreyle çalkalamaya devam edin. 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, kusmuğun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. 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.
- 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**

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar.
- Yutma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur.

**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  
mide bulantısı veya kusma  
baş ağrısı  
uyku/yorgunluk  
sersemlik/baş dönmesi  
bilinçsiz
- 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 bulunduğu 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** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.

- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Çok kolay alevlenir aerosol. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Gaz kapalı alanlarda birikebilir, ateşleme kaynağına kadar uzak mesafelere yol alabilir ve flash back yaparak yangın veya patlamaya yol açabilir. Patlayıcı aerosol kaplar büyük bir hızla yangının yayılmasına neden olabilir. 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 ayrıışan zararlı ürünler** : 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.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

**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. Aerosollerin delinmesi durumunda, basınçlı içeriğin hızla kaçmasına ve püskürmesine dikkat edin. Eğer çok sayıda kap yırtılmış ise, temizleme bölümünde verilen talimatlar doğrultusunda dökülen maddeyi bir bulk madde dökülmesi olarak işleme tabi tutun. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. 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**

: Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. 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.

**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). Basınçlı konteyner: Güneş ışığından koruyun ve 50°C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Hiçbir zaman, kullandıktan sonra dahi delmeyin ya da yakmayın. Sindirmeyin. Göz, deri ve giysilere temas ettirmeyin. Gazı solumayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçınınız. Yalnızca yeterli havalandırma kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir.

**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. Direkt güneş ışığından uzakta kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içecekten uzakta depolayın. Kilit altında saklayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

**Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik - Eşiklerin bildirilmesi****Tehlike kriterleri**

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
P3b E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

**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**

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
propan-2-ol	<b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2023).</b> TWA: 200 ppm 8 saat. STEL: 400 ppm 15 dakikalar.
Karbondioksit	<b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013).</b> TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. TWA: 5000 ppm 8 saat.

**Biyolojik maruziyet indeksleri**

Bilinen maruziyet indeksi yoktur.

**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
propan-2-ol	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	26 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Ağız yolu	51 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	89 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	178 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	319 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	500 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	888 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	1000 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****PNEC'ler**

Kullanıma hazır PNEC'ler yoktur.

**8.2 Maruz kalma kontrolleri****Uygun mühendislik kontrolleri**

: Yalnızca yeterli havalandırma ile 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. 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 kirli 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**

: 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. Önerilen : 1 - 4 saat (çalışma süresi): nitril kauçuk; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 saat (çalışma süresi): Viton®/butil kauçuk; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

**Vücutun korunması**

: Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.

**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 : organik buhar (Tip AX) ve parçacık filtresi

**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**

<b>Fiziksel durum</b>	: Aerosol.
<b>Renk</b>	: Renksiz.
<b>Koku</b>	: Karakteristik.
<b>Koku eşiği</b>	: Veri yok.
<b>pH</b>	: Uygulanmaz.
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	: Veri yok.
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	: Uygulanmaz.
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	: Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda kolay alevlenir: açık alevler, kıvılcıklar ve statik boşaltma ve ısı.
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	: Veri yok.
<b>Parlama noktası</b>	: Kapalı kap: Uygulanmaz.
<b>Alev alma sıcaklığı</b>	: >200°C (>392°F)
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	: Veri yok.
<b>pH</b>	: Uygulanmaz.
<b>Akışkanlık</b>	: Veri yok.
<b>Çözünürlük</b>	: Veri yok.
<b>Sudaki çözünürlük</b>	: Veri yok.
<b>Suyla karışabilir</b>	: Hayır.
<b>Dağılım katsayısı: n-oktanol/su</b>	: Uygulanmaz.

**Buhar basıncı**

:

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Karbondiyoksit	42903.48591	5720				
propan-2-ol	33.00268	4.4				

<b>Buharlaştırma hızı</b>	: Veri yok.
<b>Bağıl yoğunluk</b>	: Veri yok.
<b>Yoğunluk</b>	: 0.725 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Buhar yoğunluğu</b>	: Veri yok.
<b>Patlayıcı özellikler</b>	: Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda oldukça patlayıcıdır: açık alevler, kıvılcıklar ve statik boşaltma ve ısı.
<b>Oksitleyici özellikler</b>	: Veri yok.
<b>Partikül özellikleri</b>	
<b>Ortalama partikül büyüklüğü</b>	: Uygulanmaz.

**9.2 Diğer bilgiler****Aerosol ürün**

<b>Aerosol türü</b>	: Sprey
---------------------	---------



**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, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım).
- 10.5 Kaçınılması gereken maddeler** : Buna özgü bir veri yok.
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

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

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
propan-2-ol	LD50 Cilt yolu	Tavşan	12800 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	5000 mg/kg	-

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Akut toksisite tahminleri**

Veri yok.

**tahris/aşındırma**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
propan-2-ol	Gözler - Orta düzeyde tahriş edici	Tavşan	-	10 mg	-
	Gözler - Orta düzeyde tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 100 mg	-
	Gözler - Ciddi tahriş edici	Tavşan	-	100 mg	-
	Deri - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	500 mg	-

**Netice/Özet** : Veri yok.

**Hassasiyet oluşturma**

**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**

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	Kategori 3	-	Narkotik etkiler
propan-2-ol	Kategori 3	-	Narkotik etkiler

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

Veri yok.

**Aspirasyon zararı**

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Veri yok.

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar.
- Yutma** : Merkezi sinir sisteminde (CNS) depresyona neden olur.

**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  
mide bulantısı veya kusma  
baş ağrısı  
uyku/yorgunluk  
sersemlik/baş dönmesi  
bilinçsiz
- 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.
- 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** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

<b>Kanserojenite</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
<b>Mutajenite</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
<b>Teratojenisite</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
<b>Gelişimsel etkiler</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
<b>Doğurganlık etkileri</b>	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**Diğer bilgiler** : Veri yok.

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

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
propan-2-ol	Akut EC50 7550 mg/l Tatlı su	Su Piresi - <i>Daphnia magna</i> - Neonate	48 saat
	Akut LC50 1400000 µg/l Deniz suyu	Kabuklu Hayvanlar - <i>Crangon crangon</i>	48 saat
	Akut LC50 4200 mg/l Tatlı su	Balık - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 saat

**Netice/Özet** : Veri yok.

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**Netice/Özet** : Veri yok.

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Ürün/içerik madde adı	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potansiyel
propan-2-ol	0.05	-	Düşük
Karbondioksit	0.83	-	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 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** : Ürünün sınıflandırması, tehlikeli atık kriterlerine uymalıdır.

**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 düşünülmelidir.

**Özel tedbirler** : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Konteynerleri delmeyin veya yakmayın.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	AEROSOLLER (propan-2-ol)	AEROSOLS (propan-2-ol)	AEROSOLS (propan-2-ol)	Aerosols, flammable (propan-2-ol)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	2  	2  	2.1  	2.1 
14.4 Ambalajlama grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Evet.	Evet. Çevre için tehlikeli madde işareti gerekmez.

**İlave bilgiler**

**ADR/RID** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

**Sınırlı Miktar** 1 L

**Özel Koşullar** 190, 327, 625, 344

**Tünel kodu (D)**

**ADR Classification Code:** 5F

**ADN** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

**Özel Koşullar** 190, 327, 625, 344

**IMDG** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında deniz kirletici madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

**Acil Durum Programları** F-D, S-U

**Özel Koşullar** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

**IATA** : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

**Miktar sınırlandırması** Yolcu ve Kargo Uçağı: 75 kg. Paketleme yönergeleri 203.

Yalnızca Kargo Uçağı: 150 kg. Paketleme yönergeleri 203. Sınırlı Miktarlar - Yolcu

Uçağı: 30 kg. Paketleme yönergeleri Y203.

**Özel Koşullar** A145, A167, A802

**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** : Veri yok.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### 30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

##### Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

###### Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

##### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

#### Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	%	Atama [Kullanım]
Endüstriyel Temizleyici	≥90	3

**Etiketler** : Uygulanmaz.

#### Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

**Aerosol kapları** :

3



Çok kolay alevlenir

#### Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik

Bu ürün, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik kapsamında kontrol edilmektedir.

#### Tehlike kriterleri

Kategori
P3b 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.

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

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**

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

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

Listelenmemiştir.

**Kalıcı Organik Kirleticiler**

Listelenmemiştir.

**Uluslararası Mevzuat****Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar**

Listelenmemiştir.

**Montreal protokol**

Listelenmemiştir.

**Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi**

Listelenmemiştir.

**Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)**

Listelenmemiştir.

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

Listelenmemiştir.

**Envanter listesi**

<b>Avustralya</b>	: Belirli değildir.
<b>Kanada</b>	: Belirli değildir.
<b>Çin</b>	: Belirli değildir.
<b>Avrasya Ekonomik Birliği</b>	: <b>Rusya Federasyonu stoğu</b> : Belirli değildir.
<b>Japonya</b>	: <b>Japon envanteri (CSCL)</b> : Belirli değildir. <b>Japon envanteri (ISHL)</b> : Belirli değildir.
<b>Yeni Zelanda</b>	: Belirli değildir.
<b>Filipinler</b>	: Belirli değildir.
<b>Kore Cumhuriyeti</b>	: Belirli değildir.
<b>Tayvan</b>	: Belirli değildir.
<b>Tayland</b>	: Belirli değildir.
<b>Türkiye</b>	: Belirli değildir.
<b>Amerika Birleşik Devletleri</b>	: Belirli değildir.
<b>Viet Nam</b>	: Belirli değildir.

**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

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler****SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür**

Sınıflandırma	Gerekçe
Asp. Tox.1, H304 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Sucul Kronik 2, H411 Aerosol 1, H222, H229	Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Test verisine dayanarak

**Kısaltılmış H ifadelerin tam metni**

H222, H229	Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtıldığı takdirde patlayabilir.
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H281	Soğutulmuş gaz içerir; soğuktan yanma veya yaralanmalara yol açabilir.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]**

Aerosol 1	AEROSOLS - Kategori 1
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Asp. Tok. 1	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 2	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 2
Basınç Gaz Soğut.	BASINÇ ALTINDAKİ GAZLAR - Soğutulmuş sıvılaştırılmış gaz
Sıvılaştır. Gaz	
Cilt Tah. 2	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

**Baskı tarihi** : 15/05/2025**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 12/05/2025**Önceki Yayın Tarihi** : 19/02/2025**Sürüm** : 3.4**İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici****Düzenleyici Adı** : Henning Voß**Sertifika numarası** : H050010964-4099042**Sertifika tarihi** : 23.01.2014**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.