

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

**1.1 Madde/Karışım kimliği**

Ürün Adı	: ABX Cleaner 1L
Ürün Kodu	: 0903010
SAP Kodu	: 1210903010
Ürün tarifi	: 1 L
Ürün Türü	: Sıvı.
Diğer teşhis yolları	: Veri yok.

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

**Belirlenen kullanımları**

ABX Cleaner, HORIBA kan sayım cihazlarının temizlenmesi için gerçekleştirilen proteolitik faaliyette *in vitro* diyagnostik kullanım amacıyla tasarlanan bir enzimatik çözeltilidir.

**Karşı olunan kullanımlar**

Uygulanmaz.

**1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

HORIBA ABX SAS  
Parc Euromédecine  
Rue du Caducée  
BP 7290  
34184 Montpellier Cedex 4  
FRANCE  
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16  
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

**Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi** : documentation.med@horiba.com

**1.4 Acil durum telefon numarası**

**Ulusal tavsiye kurumu/Zehir Merkezi**

**Telefon numarası** : +90 0312 433 70 01

**Tedarikçi**

**Telefon numarası** : + 800 67 14 15 16

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

**2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**Ürün tanımlama** : Karışım

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

Cilt Hassas. 1A, H317  
Sucul Kronik 3, H412

Düzeltilmiş haliyle, Ynetmelik (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 işaretleri :



Uyarı kelimesi :

Dikkat

Zararlılık ifadesi :

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### Önlem ifadesi

Tedbir :

Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet ve göz koruyucu veya yüz koruyucu kullanın.  
Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

Müdahale :

Cildin üzerinde olması halinde: Bol su ve sabunla yıkayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

Depolama :

Uygulanmaz.

Bertaraf :

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

Zararlı bileşenler :

2-methyl-2H-isothiazol-3-one  
octhiline (ISO)

İlave etiket elemanları :

Uygulanmaz.

Ek XVII - 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.

Dokunsal tehlike işareti gerekliliği

Uygulanmaz.

### 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

Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

Karışımlar

: Karışım

ABX Cleaner 1L

### BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	Sınıflandırma	Özel Kons. Sınırları, M faktörleri ve ATE'ler	Tür
Sodyum azid	EC: 247-852-1 CAS: 26628-22-8 Endeks: 011-004-00-7	<0,1	Akut Tok. 2, H300 Akut Tok. 1, H310 Akut Tok. 2, H330 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410 EUH032	ATE [Ağız yoluyla] = 27 mg/kg ATE [Deri yoluyla] = 20 mg/kg ATE [Solunum yoluyla (tozlar ve sisler)] = 0,054 mg/l M [Akut] = 1 M [Kronik] = 1	[1] [2]
Hidroklorür asit	EC: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Endeks: 017-002-01-X	<0,1	Met. Aşnd. 1, H290 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tek Mrz. 3, H335	Cilt Aşnd. 1B, H314: C ≥ 25% Cilt Tah. 2, H315: 10% ≤ C < 25% Göz Hsr. 1, H318: C ≥ 25% Göz Tah. 2, H319: 10% ≤ C < 25% BHOT Tek Mrz. 3, H335: C ≥ 10%	[1] [2]
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	EC: 220-239-6 CAS: 2682-20-4	≤0,1	Akut Tok. 3, H301 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 2, H330 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410 EUH071	ATE [Ağız yoluyla] = 120 mg/kg ATE [Deri yoluyla] = 242 mg/kg ATE [Solunum yoluyla (tozlar ve sisler)] = 0,1 mg/l Cilt Hassas. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 10 M [Kronik] = 1	[1]
octhiline (ISO)	EC: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Endeks: 613-112-00-5	≤0,01	Akut Tok. 3, H301 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 2, H330 Cilt Aşnd. 1, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410 EUH071  <b>Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.</b>	ATE [Ağız yoluyla] = 125 mg/kg ATE [Deri yoluyla] = 311 mg/kg ATE [Solunum yoluyla (tozlar ve sisler)] = 0,27 mg/l Cilt Hassas. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Kronik] = 100	[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

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan 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. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.
- Deri teması** : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle çalkalamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Herhangi bir şikayet veya belirti durumunda, tekrar maruz kalmaktan kaçının. 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.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

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

#### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

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

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

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

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

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

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için zararlıdır. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Tehlikeli yanma ürünleri** : Buna özgü bir veri yok.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

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

### 6.2 Çevresel önlemler

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

### 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

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Sindirmeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 18 - 25°C (64,4 - 77°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. 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** : Veri yok.
- Sanayi sektörüne özel çözümler** : Veri yok.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Sodyum azid	<b>NAOSH (İrlanda, 5/2021). Deriden emilir. Notlar: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b> OELV: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , (as NaN <sub>3</sub> ) 8 saat. OELV: 0,3 mg/m <sup>3</sup> , (as NaN <sub>3</sub> ) 15 dakikalar.
Hidroklorür asit	<b>NAOSH (İrlanda, 5/2021). Notlar: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b> OELV: 5 ppm 8 saat. OELV: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. OELV: 10 ppm 15 dakikalar. OELV: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 dakikalar.

### Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruz kalma endeksleri 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 de ayrıca gerekecektir.

### DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Tür	Maruz kalma	Değer	Topluluk	Etkiler
Sodyum azid	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	50 µg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	50 µg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	87 µg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	140 µg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0,493 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Sistemik
Hidroklorür asit	DNEL	Uzun süreli Soluma	8 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	8 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	DNEL	Kısa süreli Soluma	15 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0,021 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0,021 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0,021 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0,027 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	0,043 mg/m <sup>3</sup>	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Kısa süreli Soluma	0,043 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Kısa süreli Ağız yolu	0,053 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0,021 mg/m <sup>3</sup>	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0,027 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik

### PNEC'ler

Kullanıma hazır PNEC'ler yoktur.

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

- Uygun mühendislik kontrolleri** : İyi bir genel havalandırma çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini kontrol için yeterli olmalıdır.
- 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** : 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: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın. Önerilen: EN 166 standardına uygun olarak iyice mühürlenmiş gözlük
- 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. > 8 saat (çalışma süresi): EN 374 standardına uygun koruyucu eldiven
- 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** : 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: EN 14387 standardına uygun olarak kombinasyon filtreleme cihazı
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanın 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** : Sıvı.
- Renk** : Renksiz.
- Koku** : Deterjan.
- Koku eşiği** : Veri yok.
- Erime noktası/donma noktası** : Veri yok.

**Yayın tarihi/Yenileme tarihi** : 06/02/2026

8/16

ABX Cleaner 1L

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

**Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : Veri yok.

**Alevlenirlik** : Alevlenir olmayan.

**Alt ve üst patlama sınırı** : Veri yok.

**Parlama noktası** : Uygulanmaz.

**Alev alma sıcaklığı** : Uygulanmaz.

**Bozunma sıcaklığı** : Veri yok.

**pH** : 7,5 - 8,5

**Akışkanlık** : Veri yok.

**Sudaki çözünürlük** : Veri yok.

**Suyla karışabilir** : Evet.

**Dağılım katsayısı: n-oktanol/su** : Uygulanmaz.

**Buhar basıncı** : Veri yok.

**Bağıl yoğunluk** : Veri yok.

**Buhar yoğunluğu** : Veri yok.

**Patlayıcı özellikler** : Veri yok.

**Oksitleyici özellikler** : Veri yok.

**Partikül özellikleri**

**Ortalama partikül büyüklüğü** : Uygulanmaz.

## 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** : Buna özgü bir veri yok.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler** : Buna özgü bir veri yok.

**Diğer bilgiler** : Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir: metaller.  
Lead ve bakır

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

**Yayın tarihi/Yenileme tarihi** : 06/02/2026

9/16

## 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
Sodyum azid	LD50 Ağız yolu	Sıçan	27 mg/kg	-
Hidroklorür asit	LC50 Soluma Gaz.	Sıçan	3124 ppm	1 saat
octhilione (ISO)	LD50 Cilt yolu	Tavşan	690 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	550 mg/kg	-

**Netice/Özet** : Veri yok.

#### 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)
Sodyum azid	27	20	N/A	N/A	0,054
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	120	242	N/A	N/A	0,1
octhilione (ISO)	125	311	N/A	N/A	0,27

#### tahris/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
Hidroklorür asit	Gözler - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	0,5 dakikalar	-
	Deri - Orta derecede tahriş edici	İnsan	-	5 mg	-
octhilione (ISO)	Gözler - Ciddi tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 4 %	-
				100 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

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Hidroklorür asit	Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi

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

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Sodyum azid	Kategori 2	-	-

#### Aspirasyon zararı

Veri yok.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Veri yok.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.  
**Deri teması** : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

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

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

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

#### Kısa süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.  
**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

#### Uzun süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.  
**Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Veri yok.

- Netice/Özet** : Veri yok.  
**Genel** : Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.  
**Kanserojenite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir 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

Yutma bulantı, ishal ve kusmaya neden olabilir.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
Sodyum azid	Akut EC50 9200 µg/l Deniz suyu Akut EC50 6,4 mg/l Tatlı su	Yosun - Macrocystis pyrifera Kabuklu Hayvanlar - Simocephalus serrulatus - Larva	96 saat 48 saat
	Akut EC50 4,2 mg/l Tatlı su	Su Piresi - Daphnia pulex - Larva	48 saat
	Akut LC50 0,68 mg/l Tatlı su Kronik NOEC 5600 µg/l Deniz suyu Akut LC50 240000 µg/l Deniz suyu	Balık - Lepomis macrochirus Yosun - Macrocystis pyrifera Kabuklu Hayvanlar - Carcinus maenas - Yetişkin	96 saat 96 saat 48 saat
Hidroklorür asit	Akut LC50 282 ppm Tatlı su	Balık - Gambusia affinis - Yetişkin	96 saat
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	Akut EC50 0,18 ppm Tatlı su Akut LC50 0,07 ppm Tatlı su	Su Piresi - Daphnia magna Balık - Oncorhynchus mykiss	48 saat 96 saat
octhiline (ISO)	Akut EC50 107 ppb Tatlı su Akut LC50 47 ppb Tatlı su Kronik NOEC 74 ppb Tatlı su Kronik NOEC 8,5 ppb	Su Piresi - Daphnia magna Balık - Oncorhynchus mykiss Su Piresi - Daphnia magna Balık - Pimephales promelas	48 saat 96 saat 21 gün 35 gün

**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
octhiline (ISO)	2,45	-	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

: Ürünün sınıflandırması, tehlikeli atık kriterlerine uymalıdır.

#### Paketleme

**Bertaraf etme yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

#### Özel tedbirler

: Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası veya ID numarası	İlgili bir düzenleme yoktur.	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.	Hayır.

### 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

: Veri yok.

## 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 hiçbirini listeye dahil edilmemiştir.

###### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirini listeye dahil edilmemiştir.

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

##### Diğer AB Düzenlemeleri

**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.

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

Listelenmemiştir.

##### Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

##### Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmemiştir.

##### Ulusal mevzuat

##### Uluslararası Mevzuat

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

Listelenmemiştir.

##### Montreal protokol

Listelenmemiştir.

##### Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

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

Listelenmemiştir.

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

Listelenmemiştir.

##### Envanter listesi

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

ABX Cleaner 1L

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

<b>Kanada</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Çin</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<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>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Filipinler</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Kore Cumhuriyeti</b>	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
<b>Tayvan</b>	: 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** : Uygulanmaz.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

**Gözden geçirme açıklamaları** : Bölüm 1 değişikliği: ürün adı, ürün kodu, SAP Kodu ve Ürün tarifi

✓ 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
Cilt Hassas. 1A, H317 Sucul Kronik 3, H412	Uzman kararı Uzman kararı

### Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H290	Metalleri aşındırabilir.
H300	Yutulması halinde öldürücüdür.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**Yayın tarihi/Yenileme tarihi** : 06/02/2026

15/16

ABX Cleaner 1L

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH032	Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

### [Sınıflandırmalarla ilgili tam metin \[CLP/GHS\]](#)

Akut Tok. 1	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 1
Akut Tok. 2	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 2
Akut Tok. 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 3
Sucul Akut 1	AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 1	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 3	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3
Göz Hsr. 1	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Met. Aşnd. 1	METALLER İÇİN AŞINDIRICI - Kategori 1
Cilt Aşnd. 1	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1
Cilt Aşnd. 1B	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B
Cilt Hassas. 1A	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A
BHOT Tekrar. Mrz. 2	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

**Baskı tarihi** : 10/02/2026

**Yayın tarihi/ Yenileme tarihi** : 06/02/2026

**Önceki Yayın Tarihi** : 14/01/2025

**Sürüm** : 7

### [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.