

### Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

#### Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

· 1.1 Madde/Karışım kimliği

· Ticari adı: Chloride

· Mal numarası: 00515131, 515130BT, 4515130BT, 515131BT, 4515131BT, 00515139BT, 502461, 00512461, 00502461

· 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

· Maddenin Kullanımı / Hazırlanması Su analizi için belirteç

· 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

· Üretici / Teslimatı yapan:

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

· Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:

E-posta: sds@lovibond.com  
Ürün Güvenliği Departmanı

· 1.4 Acil telefon numarası

0800 621 2139

Dil: İngilizce ve Türkçe

#### Bölüm 2: Zararların tanımı

· 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

· Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008



GHS08 Sağlık zararlılığı

Muta. 1B H340 Genetik hasara yol açabilir.

Carc. 1B H350 Kansere yol açabilir.

Repr. 1B H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.



GHS05 Aşınma

Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS09 Çevre

Aquatic Acute 1 H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

Aquatic Chronic 1 H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 1 'nin devamı)



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.  
Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

**2.2 Etiket bilgileri****Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.**Zararlılık işaretleri**

GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

**Uyarı Kelimesi** Tehlike**Etiketlendirme için tehlikeli belirleyici bileşenler:**

boric acid  
potasyum kromat  
Gümüş nitrat  
potasyum dikromat

**Zararlılık ifadesi**

H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.  
H340 Genetik hasara yol açabilir.  
H350 Kansere yol açabilir.  
H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**Önlem ifadesi**

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.  
P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  
P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P302+P352 CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol suyla yıkayın.  
P308+P311 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.  
P405 Kilit altında saklayın.

**Ek bilgiler:**

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir.

**2.3 Diğer zararlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

**Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.**Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar****Tarifi:** Organik ve inorganik bileşikler içeren karışım**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

Aşağıda belirtilen krom bileşiklerin yüzdesel miktarı içindeki saf kromat miktarına dayanır.

CAS: 10043-35-3	boric acid ⚠ Repr. 1B, H360FD	%50–60
CAS: 7789-00-6	potasyum kromat ⚠ Mufa. 1B, H340; Carc. 1B, H350; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Özgül konsantrasyon sınırı: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	%10–<20

(Devamı sayfa 3 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

**Ticari adı: Chloride**

(Sayfa 2'nin devamı)

CAS: 7761-88-8	Gümüş nitrat ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302	%2,5–<5
CAS: 7778-50-9	potasyum dikromat ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Özgül konsantrasyon sınırı: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	%0,3–<1

**SVHC**

CAS: 10043-35-3	boric acid
CAS: 7789-00-6	potasyum kromat
CAS: 7778-50-9	potasyum dikromat

**Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı****Genel uyarılar:**

İlk yardım edenin kendini koruması gerekir.  
Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

**Teneffüs ettikten sonra:**

Temiz hava ya da oksijen tedariki  
Derhal doktor çağırınız.

**Cilde temas ettikten sonra:**

Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.  
Kirlenmiş küçük yaraları hemen iyice temizleyin.  
Doktor tedavisini sağlayınız.

**Gözlere temas ettikten sonra:**

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz.  
Derhal doktor çağırınız.

**Yuttuktan sonra:**

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.  
Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.

**4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Yanıklar

Emilim

Alerjik belirtiler

Solunduktan sonra:

mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı

İritasyon ve korozivite

Yutulduktan sonra:

Fenalık hali

Kusma

Diyare

Kramplar

Kardiyovasküler bozukluklar

Baş dönmesi

Büyük miktar sindirildikten sonra:

Yorgunluk

MSS bozuklukları

Ataksi (kas koordinasyon bozukluğu)

Vücut ısısında düşüş

Kanda methemoglobin

Baygınlık

**Tehlikeler**

Solunum yollarında hassasiyet tehlikesi

Ciltte hassasiyet tehlikesi

Dolaşım yetersizliğinden kolaps tehlikesi.

Kornea bulanıklığı tehlikesi.

(Devamı sayfa 4 'da)

# Güvenlik bilgi formu

## 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 3 'nin devamı)

- 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler  
Yutulması ya da kusma halinde akciğere sızma tehlikesi.  
Sonradan pnömoni ve akciğer ödemi ile ilgili olarak gözetim.

### Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri

- 5.1 Yangın söndürücüler
- Elverişli söndürücü maddeler: Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.
- 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar  
Ürün yanmaz niteliktedir.  
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.  
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:  
Nitrojen oksit (NOx)  
Krom trioksit  
Dipotasyum oksit  
Karbon monoksit ve karbon dioksit
- 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler
- Özel koruyucu teçhizat:  
Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.  
Komple koruyucu elbise giyiniz.
- Diğer bilgiler  
İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.  
Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.  
Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

### Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı
- Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı:  
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.  
Maddelerle temastan kaçınınız.  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.
- Acil durum görevlileri için uyarı: Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8
- 6.2 Çevresel önlemler  
Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.  
Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz.
- 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Mekanik olarak toplayınız.  
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- 6.4 Diğer bölümlere atıflar  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

### Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

- 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler
- Güvenli kullanıma yönelik uyarılar: Toz oluşması hali için havanın emilmesini öngörünüz.
- Hijyen önlemleri:  
Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.  
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.  
Koruyucu giyimi ayrı yerde muhafaza ediniz.  
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.  
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- 7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları
- Depolarda ve kaplarda aranan özellikler: Serin bir yerde muhafaza ediniz.

(Devamı sayfa 5 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 4 'nin devamı)

- **Bir arada depolama ile ilgili uyarılar:** Yanıcı maddelerden ayrı muhafaza ediniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**  
Bir yere kilitle olarak ya da yalnız mütehassısların ya da onların görevlendirdikleri kişilerin girebileceği yerde muhafaza ediniz. İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz. İy kaptatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz. Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz. Karanlıkta muhafaza ediniz. Rutubetten ve sudan koruyunuz. Ürün su çekici niteliktedir.
- **Tavsiye edilen depolama ısısı:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

**Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1 Kontrol parametreleri****Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 10043-35-3 boric acid**AGW (DE) Uzun zaman değeri: 0,5\* mg/m<sup>3</sup>  
2(l);\*einatembat; AGS, Y, 10**CAS: 7789-00-6 potasyum kromat**BOELV (EU) Uzun zaman değeri: 0,005; 0,01\*; 0,025\*\* mg/m<sup>3</sup>  
as Cr;\*until 01/17/2025\*\*processes generating fume  
TRGS 910 (DE) Kısa zaman değeri: 0,001 (E) mg/m<sup>3</sup>  
8, Konzentrationen beziehen sich auf Cr-Gehalt**CAS: 7761-88-8 Gümüş nitrat**MMSD (TR) Uzun zaman değeri: 0,01 mg/m<sup>3</sup>  
Ag olarak  
IOELV (EU) Uzun zaman değeri: 0,01 mg/m<sup>3</sup>  
as Ag  
AGW (DE) Uzun zaman değeri: 0,01E mg/m<sup>3</sup>  
2(l);DFG,EU,10**CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat**BOELV (EU) Uzun zaman değeri: 0,005; 0,01\*; 0,025\*\* mg/m<sup>3</sup>  
as Cr;\*until 01/17/2025\*\*processes generating fume  
TRGS 910 (DE) Kısa zaman değeri: 0,001 (E) mg/m<sup>3</sup>  
8, Konzentrationen beziehen sich auf Cr-Gehalt**Mevzuat bilgileri**AGW (DE): TRGS 900  
BOELV (EU): EU 2022/431  
MMSD (TR): Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
IOELV (EU): (EU) 2019/1831**DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

**CAS: 10043-35-3 boric acid**Ağızdan DNEL 0,98 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)  
0,98 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)  
Ciltten DNEL 392 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)  
196 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)  
Nefesle DNEL 8,3 mg/m<sup>3</sup> (Worker / long-term /systemic effects)  
4,15 mg/m<sup>3</sup> (Consumer / long-term / systemic effects)**CAS: 7761-88-8 Gümüş nitrat**Nefesle DNEL 0,016 mg/m<sup>3</sup> (Worker / long-term /systemic effects)**Önerilen denetleme prosedürü:**

İş yeri havasının ölçümüne yönelik yöntemler, DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının taleplerine uygun olmalıdır.

(Devamı sayfa 6 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 5 'nin devamı)

**PNEC-değerleri**

Tahmin edilen etkisiz konsantrasyon (PNEC)

CAS: 10043-35-3 boric acid	
PNEC	10 mg/l (Sewage treatment plant)
	2,02 mg/l (Marine water)
	13,7 mg/l (Aquatic intermittent release)
	2,02 mg/l (Fresh water)
PNEC	5,4 mg/kg (Soil)

**Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.**8.2 Maruz kalma kontrolü****Teknik önlemler:**

Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.

Bkz. Madde 7.

**Kişisel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgül olarak seçilmelidir.

**Gözleri koruyucu:**

Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

EN 166 gibi devlet standartlarına göre test edilmiş ve onaylanmış güvenlik gözlükleri kullanın.

**Elleri koruyucu:**

Koruyucu eldivenler

Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.

**Eldiven malzemesi**

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı:  $\geq 0,11$  mm**Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey  $\leq 1$  (10 min)

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

**Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması):** Koruyucu iş giyimi**Nefes koruyucu önlemler:**

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kaldığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kaldığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

**Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P3**Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi** Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

<b>Fiziksel durum</b>	Katı
<b>Biçim:</b>	Tablet
<b>Renk:</b>	Sarımsı
<b>Koku:</b>	Kokusuz
<b>Koku eşiği</b>	Uygulanamaz.
<b>Erime ısısı / Erime ısı alanı:</b>	Belirli değil.
<b>Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı</b>	Belirli değil.
<b>Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):</b>	Ürün yanıcı değildir.
<b>Patlama tehlikesi:</b>	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
<b>Patlama sınırları:</b>	
<b>Alt:</b>	Uygulanamaz.
<b>Üst:</b>	Uygulanamaz.
<b>Alev alma ısısı:</b>	Uygulanamaz.
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Uygulanamaz.
<b>Çözülme ısısı:</b>	$> 171^{\circ}\text{C}$ (CAS 10043-35-3)
<b>pH - değeri 20°C(1,8 g/l) 'de:</b>	7,1
<b>Kinematik:</b>	Uygulanamaz (katı).

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 6'nın devamı)

· Çözünürlük	
· suyla:	Kısmen çözünmez.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Uygulanamaz.
· Yoğunluk 20°C'de:	1,84 g/cm <sup>3</sup>
· Bağlı yoğunluk	Belirli değil.
· bağlı buhar yoğunluğu	Uygulanamaz (katı).
· Partikül özellikleri	Belirli değil.
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Fiziksel tehlike sınıfları hakkında bilgiler	
· Metalleri aşındıran maddeler ve karışımlar	kalkmıştır
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Oksitlenme potansiyeli CAS 7761-88-8: Oksitlendirici olarak sınıflandırıldı.
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%100

**Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime**

- **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**  
Alkollerle reaksiyon gösterir.  
Kuvvetli bazlar ve oksitleyicilerle tepkimeye girer.  
İndirgenlerle reaksiyon gösterir.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Termik ayrışmayı önlemek için aşırı derecede ısıtmayınız.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**  
Metaller  
Alüminyum  
Çelik  
Organik maddeler  
Kolay yanıcı maddeler
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Bkz. Bölüm 5.

**Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler**

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)

<b>CAS: 10043-35-3 boric acid</b>		
Ağızdan	LD50	2660 mg/kg (sıçan) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Ciltten	LD50.	>2000 mg/kg (sıçan) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD <sub>0</sub>	1500 mg/kg (child) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (sıçan) (NTP)
<b>CAS: 7789-00-6 potasyum kromat</b>		
Ağızdan	LD50.	180 mg/kg (fare)
<b>CAS: 7761-88-8 Gümüş nitrat</b>		
Ağızdan	LD50	1173 mg/kg (sıçan) (RTECS)

(Devamı sayfa 8'da)

TR



**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

**Ticari adı: Chloride**

(Sayfa 7 'nin devamı)

CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat		
Ağızdan	LD50	90,5 mg/kg (sıçan) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (adam)
Ciltten	LD50	1170 mg/kg (sıçan) (IUCLID)
Nefesle	LC50/4h	0,094 mg/l (sıçan) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (sıçan)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Cilt tahrişine yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi**  
Ciddi göz hasarına yol açar.  
Kornea bulanıklığı tehlikesi.

Bileşiklere yönelik bilgi:		
CAS: 10043-35-3 boric acid		
Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: no irritation) (Registrant, ECHA)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 405	(rabbit: slight irritation)
CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat		
Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: irritation)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- **Bileşiklere yönelik bilgi:**

CAS 7778-50-9: Uzun süre maruz kalındığında solunursa ya da ciltle temas ederse hassaslaştırma etkisi mümkündür.

CAS: 10043-35-3 boric acid		
Duyarlılık kazanma	OECD 406	(guinea pig: negative)
CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat		
Duyarlılık kazanma	Patch test (human)	(pozitif) (IUCLID)

- **Eşey hücre mutajenitesi** Genetik hasara yol açabilir.
- **Kanserojenite** Kansere yol açabilir.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
- **Bileşiklere yönelik bilgi:**  
OECD 414: Teratojenisite testi  
OECD 473: Mutasyon testi  
OECD 471, 474, 476, 487: Üreme hücresi mutasyon testi

CAS: 10043-35-3 boric acid		
OECD 471	(negatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	
OECD 476	(negatif) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphoma test)	
OECD 414	(negatif) (oral, rat) (ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)	
OECD 474	(negatif) (in vivo, mice)	

- **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**

Mesleki koşullar altında, borik asit (CAS 10043-35-3) için ana alım yolu solunum yolu yoluyla ilerler. Ayrıca, hasarlı veya iltihaplı cilt ile teması takiben katı veya konsantrasyon çözeltilerinin alımı beklenmemelidir. (GESTIS)  
Potasyum (di)kromatın ana alım yolu solunum yoluyla. Çözünür kromatlar akciğerler yoluyla nispeten hızlı bir şekilde emilir. Özellikle yaralanmış cilt ile yoğun cilt teması durumunda, yaşamı tehdit eden dozlar emilebilir. Organik çözücüler veya yağlar emilimini artırır.

(Devamı sayfa 9 'da)



**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

**Ticari adı: Chloride**

(Sayfa 8 'nin devamı)

**Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

CAS 7789-00-6 Potasyum kromat / CAS 7778-50-9 Potasyum dikromat

Ana toksik etkiler [GESTIS]:

akut: mukoza zarlarında ve ciltte tahriş/hasar, hassaslaştırıcı etki (cilt/solunum yolu). Böbreklere, kana ve karaciğere zarar verir.  
kronik: özellikle burun ve boğazda cilt ve mukoza zarlarında tahriş/hasar. Maddenin yaralara girmesinden sonra, bunlar ülser oluşturma eğilimindedir.

Alerjik cilt ve solunum yolu hastalıkları.

emici etkiler: öncelikle böbreklerde akut böbrek yetmezliğine kadar hasar; ayrıca hemorajik diyatez, trombositopeni, anemi, muhtemelen methemoglobinemi;

nadiren: hızlı başlangıçlı CNS hasarı veya geç bir sonuç olarak hepatit; solunum yolu enfeksiyonlarını da teşvik eder.

CAS 10043-35-3: Mide bağırsak yolu, mukoza ile emilim

**CAS: 10043-35-3 boric acid**

(kaynak: GESTIS)

Başlıca toksik etkiler:

Akut: Gözleri ve cildi hafifçe tahriş eder; gastrointestinal rahatsızlıklar, CNS etkileri ve (daha sonra) yoğun zehirlenmeden sonra cilt hasarı

Kronik: Solunum yoluyla maruz kalmayı takiben mukoza zarlarında tahriş, gastrointestinal sistem ve CNS üzerindeki etkiler

Daha Fazla Bilgi (Merck):

İnsanlarda boratlar için toksisite rapor edilmiştir: yutulması veya absorpsiyonu mide bulantısı, kusma, ishal, karın krampları, deride ve mukoz membranlarda anderitematöz lezyonlara neden olabilir.

Diğer semptomlar şunları içerir: dolaşım çökmesi, taşikardi, siyanoz, deliryum, kasılmalar ve koma.

Bebeklerde 5 gramın altında ve yetişkinlerde 5 ila 20 gram arasında ölüm meydana geldiği bildirilmiştir.

Karaciğer - Düzensizlikler - İnsan Kanıtlarına Dayalı

**CAS: 7761-88-8 Gümüş nitrat**

(kaynak: GESTIS)

Başlıca toksik etkiler:

Akut: Mukoza zarları ve cilt üzerinde yakıcı etki için tahriş edicidir.

Yüksek dozlarda yuttuktan sonra: gastrointestinal şikayetler, kardiyovasküler sistem rahatsızlıkları ve merkezi sinir sistemi rahatsızlıkları.

kronik: dokularda gümüş birikintileri (argyria)

Daha fazla bilgi:

Konsantrasyona bağlı olarak, toz ve çözeltilerin mukoza zarları ve cilt üzerinde tahriş edici ila yüksek düzeyde yakıcı etkisi vardır.

%5-50 solüsyonlar ciddi göz hasarına, bazı durumlarda kalıcı kornea opasitesine neden olmuştur.

**11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgilendirme****Diğer bilgiler:**

Madde / karışım özel bir dikkatle kullanılmalıdır.

Diğer tehlikeli özellikler hariç tutulamaz.

Elimizdeki bilgilere göre Bölüm 3'te bahsedilen maddelerin kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

**Bölüm 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite****Su toksisitesi:****CAS: 10043-35-3 boric acid**EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(ECOTOX)LC50 50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(ECOTOX)**CAS: 7789-00-6 potasyum kromat**EC50 0,02 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(Ecotox)

(Devamı sayfa 10 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

**Ticari adı: Chloride**

(Sayfa 9 'nin devamı)

LC50	0,18 mg/l/48h (Daphnia pulex) 39,8 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)
<b>CAS: 7761-88-8 Gümüş nitrat</b>	
LC50	0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck, Ag-Ion)
EC10	0,0021 mg/l (Daphnia magna) (21) (Registrant, ECHA)
NOEC	0,00037 mg/l (Pimephales promelas) (OECD 210) (Merck)
LC50	0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas) (US-EPA) (Merck, Ag-Ion)
<b>CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat</b>	
EC50	0,62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck)
NOEC	0,016–0,064 mg/l (Daphnia magna) (7d) 6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)
IC50	0,16–0,59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris) (IUCLID)
EC50	0,31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
LC50	58,5 mg/l/96h (byr) 0,131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 160 mg/l/96h (Poecilia reticulata) 26,13 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck/IUCLID)

**Bakteriyel toksisite:****CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat**

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

BCF = Biyoyoğunlaşma faktörü

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı

log Pow &lt; 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

**CAS: 10043-35-3 boric acid**log Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)  
(Merck)**biyokonsantrasyon faktörü (BCF)****CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat**

BCF 17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

· **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.· **12.7 Diğer olumsuz etkiler** Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.**Su riski:**

Az miktarlarda olsa bile yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

En cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1 Atık işleme yöntemleri****Tavsiye:**

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

(Devamı sayfa 11 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 10 'nın devamı)

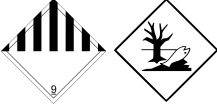
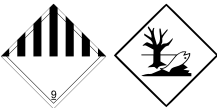
· Atık listesi	
16 05 06*	Laboratuvar kimyasalları karışımları dahil tehlikeli maddelerden oluşan ya da tehlikeli maddeler içeren laboratuvar kimyasalları
16 09 02*	Kromatlar (örneğin potasyum kromat, potasyum veya sodyum dikromat)

## · Temizlenmemiş ambalajlar:

· Tavsiye: Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

· Tavsiye olunan temizlik maddesi: Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi**

· 14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası · ADR, IMDG, IATA	UN3077
· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi · ADR · IMDG · IATA	3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B. (GÜMÜŞ NİTRAT, potasyum kromat) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (SILVER NITRATE, potassium chromate), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (SILVER NITRATE, potassium chromate)
· 14.3 Taşımacılık zararları · ADR  · sınıfı · Tehlike pusulası	9 (M7) Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere 9
· IMDG, IATA  · Class · Label	9 Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere 9
· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Çevresel zararlar · Marine pollutant: · Etiketleme özel (ADR): · Etiketleme özel (IATA):	Ürün çevreye zararlı maddeler içerir: Gümüş nitrat, potasyum kromat Sembol (balık ve ağaç) Sembol (balık ve ağaç) Sembol (balık ve ağaç)
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler · Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı): · EMS - numarası: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Uyarı: Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere 90 F-A,S-F (SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds) A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 12 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

Ticari adı: Chloride

(Sayfa 11 'nin devamı)

· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· Sınırlı Miktarlar	5 kg
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E1 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 g Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 1000 g
· Taşıma kategorisi	3
· Tünel kısıtlama kodu	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

**Bölüm 15: Mevzuat bilgisi**

## · 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

## · (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Çift kullanım amaçlı ithalat malları ve teknolojilerin kontrolü için topluluk düzenlemesine ilişkin (AB) 1334/2000 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Yönetmelik (EC) No 273/2004

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Yönetmelik (EC) No 111/2005

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Ozon tabakasının incelenmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · 2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)

CAS: 7789-00-6 potasyum kromat

CAS: 7778-50-9 potasyum dikromat

## · Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57 madde 3'e bakın SVHC

## · 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

· Adli tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· Seveso kategorisi E1

· Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye 100 t

· Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye 200 t

· 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 28, 29, 30, 47, 72

## · Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:

Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (94/33/EC).

Hamile kadınları ve çocuk emziren kadınları çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (92/85/EEC).

· 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

**Bölüm 16: Diğer bilgiler**

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

· Eğitim ile ilgili bilgiler İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.

(Devamı sayfa 13 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 18.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 76 (sürümün yerini alır 75) Yeniden düzenleme tarihi: 18.04.2024

**Ticari adı: Chloride**

(Sayfa 12'nin devamı)

**Önemli terkipleri**

- H272 Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
- H301 Yutulması halinde toksiktir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H330 Solunması halinde öldürücüdür.
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H340 Genetik hasara yol açabilir.
- H350 Kansere yol açabilir.
- H350i Soluma ile kansere yol açabilir.
- H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
- H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

**Kısaltmalar ve:**

- OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
- STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü
- SE: Bir kere maruz kalma
- RE: Tekrar maruz kalma
- EC50: Azami kısmen etkili derişim
- IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi
- NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 2: Oksitleyici katılar – Kategori 2
- Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3
- Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
- Acute Tox. 2: Akut toksisite – Kategori 2
- Skin Corr. 1B: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1B
- Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2
- Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 1
- Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2
- Resp. Sens. 1: Solunum hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
- Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
- Muta. 1B: Eşey hücre mutajenitesi – Kategori 1B
- Carc. 1B: Kanserojenite – Kategori 1B
- Carc. 1B: Kanserojenite – Kategori 1B
- Repr. 1B: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 1B
- STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3
- STOT RE 1: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 1
- Aquatic Acute 1: Sucul ortam için zararlı – kısa süreli (akut) sucul zararlılık - Kategori 1
- Aquatic Chronic 1: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 1

**Kaynaklar**

- Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalarından ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.
- ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
- ECOTOX Veritabanı
- GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)
- IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)
- RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

**\* Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**