

### Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 14.02.2023

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

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

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Chloride-3**
- **Mal numarası:** 424338, 419206, 419207, 424338-0
- **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
- **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

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

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

#### Bölüm 2: Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**



GHS08 Sağlık zararlılığı

STOT RE 2 H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.



GHS05 Aşınma

Met. Corr.1 H290 Metalleri aşındırabilir.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.

Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Aquatic Chronic 3 H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

(Devamı sayfa 2 'da)

TR

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

Baskı tarihi: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

Ticari adı: Chloride-3

(Sayfa 1 'nin devamı)

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



GHS05 GHS07 GHS08

- **Uyarı Kelimesi** Dikkat
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**  
mercury dinitrate
- **Zararlılık İfadesi**  
H290 Metalleri aşındırabilir.  
H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
- **Önlem İfadesi**  
P260 Sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.  
P303+P361+P353 CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın veya duş alın.  
P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P390 Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.  
P308+P311 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.
- **2.3 Diğer zararlar** CAS 10045-94-0: Ciltten emilme yoluyla tehlike.
- **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:** Sulu çözelti
- **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**  
Aşağıda belirtilen cıva bileşiklerin yüzdesel miktarı içindeki saf cıva miktarına dayanır.

CAS: 7697-37-2	nitrik asit Ox. Liq. 3, H272; Acute Tox. 3, H331; Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314, EUH071 ATE: LC50/4h nefesle: 2,65 mg/l Özgül konsantrasyon sınırları: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	%≤2,5
CAS: 10045-94-0	mercury dinitrate Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Özgül konsantrasyon sınırı: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	%0,25–<1

- **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

### Bölüm 4: İlk yardım önlemleri

- **4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**
- **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
- **Teneffüs ettikten sonra:**  
Temiz hava gelmesini sağlayınız.

(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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

**Ticari adı: Chloride-3**

(Sayfa 2 'nin devamı)

- Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- **Cilde temas ettikten sonra:**  
Derhal suyla yıkayınız.  
Doktora başvurun.
- **Gözlere temas ettikten sonra:**  
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:**  
Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiniz.  
Doktor tedavisi sağlayınız.
- **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**  
Tahriş  
Solunduktan sonra:  
mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı  
Yutulduktan sonra:  
Metalik tat  
Fenalık hali  
Kusma  
Kanlı diyare  
Acı
- **Tehlikeler**  
Dolaşım yetersizliğinden kolaps tehlikesi.  
Kalp ritim bozuklukları.
- **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**  
Zehirlenme belirtileri birçok saat sonra baş gösterebilir. Bu nedenle doktor kontrolü bir kazadan en az 48 saat sonrasına kadar sürdürülmelidir.

## 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.  
Azotlu gazlar  
Nitrojen oksit (NOx)  
Cıva buharı
- **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.  
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **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.  
Seyreltilmiş sodyum hidroksit çözeltisi ile nötürleştirin veya kireçli toprak, kireç ya da sodyum karbonat ekleyin.  
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.

(Devamı sayfa 4 '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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

**Ticari adı: Chloride-3**

(Sayfa 3 'nin devamı)

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:**

Çalışılan yerin iyi havalandırılması / havanın iyi emilmesini sağlayınız.

Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.

**Hijyen önlemleri:**

Cildinize değmesinden kaçınınız.

Gözlerinize değmesinden kaçınınız.

Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.

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.

Sadece orijinal ambalajında saklayın.

**Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**

Metallerden ayrı muhafaza ediniz.

Alkaliklerle birarada muhafaza etmeyiniz.

**Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**

Kabı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.

Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.

Işıktan koruyunuz.

Rutubetten ve sudan koruyunuz.

**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: 7697-37-2 nitrik asit**

MMSD (TR)	Kısa zaman değeri: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm EU, 13, 16

**CAS: 10045-94-0 mercury dinitrate**

MMSD (TR)	Uzun zaman değeri: 0,02 mg/m <sup>3</sup> civa olarak ölçülen
BOELV (EU)	Uzun zaman değeri: 0,02 mg/m <sup>3</sup> as Hg
IOELV (EU)	Uzun zaman değeri: 0,02 mg/m <sup>3</sup> as Hg
AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 0,02 E mg/m <sup>3</sup> 8(II);EU,DFG,10,H, Sh

**Mevzuat bilgileri**

MMSD (TR): Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

AGW (DE): TRGS 900

BOELV (EU): EU 2022/431

**Ayrıntılı bilgiler:** IOELV = İşte maruz kalma sınırı

(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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

Ticari adı: Chloride-3

(Sayfa 4 'nin devamı)

**Önerilen denetleme prosedürü:**

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

**Biyolojik sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 10045-94-0 mercury dinitrate**

BGW (DE)	25 µg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung
	Parameter: Quecksilber

· **Mevzuat bilgileri** BGW (DE): TRGS 903· **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:**

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:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.· **Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Özel gaz filtresi Hg-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>	Sıvı şekilde
· <b>Biçim:</b>	Solüsyon
· <b>Renk:</b>	Renksiz
· <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>	100°C (CAS: 7732-18-5 su)
· <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>Tutuşma ısısı:</b>	Uygulanamaz.
· <b>Çözülme ısısı:</b>	Belirli değil.
· <b>pH - değeri 20°C'de:</b>	~ 1
· <b>Kinematik:</b>	Belirli değil.
· <b>Çözünürlük</b>	
· <b>suyla:</b>	Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
· <b>Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):</b>	Uygulanamaz (karışım).

(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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

Ticari adı: Chloride-3

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Buhar basıncı:	Belirli değil.
· Yoğunluk 20°C'de:	1 g/cm <sup>3</sup>
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· Bağıl buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Partikül özellikleri	不适用 ( 液体 ) 。
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Fiziksel tehlike sınıfları hakkında bilgiler	
· Metalleri aşındıran maddeler ve karışımlar Metalleri aşındırabilir.	
· Maddenin kendisi veya karışımıyla aşınmış metaller Uyumsuz malzemeler hakkında bilgilendirme 7. ve 10. bölümlerde bulunabilir.	
· Metalin aşınma hızı:	acc. to "Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Fifth revised Edition" > 320 mm/a
· Korozyon oranı (Çelik)	
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%< 0,5
· Çözücü madde oranı:	
· Organik çözücü madde:	%0,0
· Su:	%> 97

### Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**  
Metallerle reaksiyonlar gösterir ve aynı zamanda hidrojen oluşturur.  
Metallere karşı koroziftir.  
Amonyak (NH<sub>3</sub>) ile tepkimeye girer.  
Asit ve alkali ile tepkimeye girer (alkali çözelti).  
İndirgenlerle reaksiyon gösterir.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Termik ayrışmayı önlemek için aşırı derecede ısıtmayınız.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**  
Metaller  
Alkalik metaller  
Organik solventler  
Organik 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**  
Hesaplama işlemi uyarınca sınıflandırma:  
Cilt ile teması halinde zararlıdır.

**Akut toksisite tahmini (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Hesaplama yöntemi:**Ciltten | CLP ATE<sub>(MIX)</sub> | 1927 mg/kg (.)**Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****CAS: 7697-37-2 nitrik asit**

Ağızdan	LDLo	430 mg/kg (insan) (IUCLID)
Nefesle	LC50/4h	0,5 mg/l (aerosol (dust, mist)) (ATE) 2.65 mg/l (Vapor)

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

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

Baskı tarihi: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

**Ticari adı: Chloride-3**

(Sayfa 6'nın devamı)

CAS: 10045-94-0 mercury dinitrate		
Ağızdan	LD50	26 mg/kg (sıçan) (Gestis)
Ciltten	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	75 mg/kg (sıçan) (Gestis)
Nefesle	LC50/4h	0,05 mg/l /ATE (aerosol (dust, mist))

- **Cilt aşınması/tahrişi** Cilt tahrişine yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Ciddi göz tahrişine yol açar.
- **Bileşiklere yönelik bilgi:** CAS 7697-37-2 / 10045-94-0: Kronik: Dermatit
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Bileşiklere yönelik bilgi:** Tesiri altında uzun süre kalındığında cilt teması yoluyla duyarlılığı artırıcı etkisi olabilir.
- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**

Nitrik asit alımı (mesleki elleçleme sırasında) esas olarak solunum yolu yoluyla beklenir.

Asit buharlarına maruz kalma, gözlerde ve ciltte tahrişe neden olmuştur, ancak solunum yollarının zarar görmesi en büyük endişe kaynağıdır. [GESTIS]

Civa(II)-nitrat için birincil alım yolu belirtilemez. Gastrointestinal sistem, akciğer ve ayrıca deri penetrasyonu yoluyla alım mümkündür. [GESTIS]

**Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

Civa bileşiklerin sitotoksik ve protoplazma toksik etkisi vardır.

Asıl belirtiler MSS'de görülür.

**CAS: 7697-37-2 nitrik asit**

(kaynak: GESTIS)

Ana toksik etkiler

Akut: Gözlerde, solunum yollarında ve ciltte tahriş ve aşınma, gözlerde ve akciğerlerde ciddi hasar tehlikesi, yuttuktan sonra gastrointestinal sistemde hayatı tehdit eden kimyasal yanıklar

Kronik: Solunum yolu hastalıkları, dişlerde hasar

**CAS: 7783-34-8 mercury nitrate monohydrate**

(kaynak: GESTIS)

Ana toksik etkiler

Akut: Mukoza zarlarında ve ciltte kimyasal yanıklara kadar olası ciddi tahriş, gözlerde hasar; cilt hassaslaştırma potansiyeli, gastrointestinal sistem üzerinde toksik etkiler, fonksiyonel bozukluklar veya böbreklerde hasar.

Kronik: cilt ve böbreklerde hasar.

Cilt ile tekrarlanan veya uzun süreli temas, tahriş edici veya (hassaslaşmayı takiben) alerjik olarak ilişkili cilt hasarına (kızarma, iltihaplanma, ülseratif değişiklikler) neden olabilir.

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

Diğer tehlikeli özellikler hariç tutulamaz.

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

— TR —

(Devamı sayfa 8 '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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

Ticari adı: Chloride-3

(Sayfa 7 'nin devamı)

### Bölüm 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1 Toksikite

##### Su toksisitesi:

##### CAS: 7697-37-2 nitrik asit

LC50 72 mg/l/96h (Gambusia affinis)  
(IUCLID)

##### CAS: 10045-94-0 mercury dinitrate

LC50 0,5 mg/l/48h (Leuciscus idus)  
LC50 0,17 mg/l/96h (Pimephales promelas)  
(ECOTOX)

#### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik .

##### Diğer uyarılar:

İnorganik bileşikler içeren karışım.  
Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde uygulanamaz.

#### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı  
log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

##### CAS: 7697-37-2 nitrik asit

log Pow -2,3 (.)

#### 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

Azot ve/veya fosfor bileşiklerinin derişimine bağlı olarak sudaki azot ve fosfatın artmasına neden olabilir.  
İnceltmiş olsa bile su ile aşındırıcı karışımlar oluşturur.  
Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.

#### Su riski:

Yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.  
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.

##### Atık listesi

16 05 07*	Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan ıskarta inorganik kimyasallar
06 04 04*	Cıva içeren atıklar

#### 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

UN3264

#### 14.2 UN uygun taşımacılık ismi

##### ADR

3264 AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B. (NİTRİK ASİT)

(Devamı sayfa 9 '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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

Ticari adı: Chloride-3

(Sayfa 8 'nin devamı)

· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
· 14.3 Taşımacılık zararları	
· ADR	
	
· sınıfı	8 (C1) Aşındırıcı maddeler
· Tehlike pusulası	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Aşındırıcı maddeler
· Label	8
· 14.4 Ambalaj grubu	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz.
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uyarı: Aşındırıcı maddeler
· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):	80
· EMS - numarası:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· Sınırlı Miktarlar	5L
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E1 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 1000 ml
· Taşıma kategorisi	3
· Tünel kısıtlama kodu	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**Bölüm 15: Mevzuat bilgisi**

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

· (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

CAS: 10045-94-0 mercury dinitrate

Annex I Part 1  
Annex I Part 3  
Annex V Part 2

(Devamı sayfa 10 '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: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

**Ticari adı: Chloride-3**

(Sayfa 9 'nin devamı)

<b>Çift kullanım amaçlı ithalat malları ve teknolojilerin kontrolü için topluluk düzenlemesine ilişkin (AB) 1334/2000 sayılı yönetmelik:</b>
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.
<b>Yönetmelik (EC) No 273/2004</b>
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.
<b>Yönetmelik (EC) No 111/2005</b>
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.
<b>Ozon tabakasının incelmeye neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:</b>
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.
<b>2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirlenmeler Hakkında Yönetmelik</b>
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.
<b>İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)</b>
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

**Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57**

Bu ürün, yasal konsantrasyon sınırı olan (% 0,1 (w / w) üzerinde çok yüksek önem arz eden hiçbir madde içermez.

**2012/18/AB direktifi (SEVESO III):**

**Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I** İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

**1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII** Conditions of restriction: 3, 18

**Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:**

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

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

**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 akdi bir hukuki ilişki tesis etmezler.

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

**Önemli terkipleri**

H272 Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.

H290 Metalleri aşındırabilir.

H300 Yutulması halinde öldürücüdür.

H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H330 Solunması halinde öldürücüdür.

H331 Solunması halinde toksiktir.

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.

EUH071 Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

**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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

(Devami sayfa 11 'da)

TR

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

Baskı tarihi: 14.02.2023

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 24 (sürümün yerini alır 23) Yeniden düzenleme tarihi: 14.02.2023

**Ticari adı: Chloride-3**

(Sayfa 10 'nın devamı)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Ox. Liq. 3: Oksitleyici sıvılar – Kategori 3  
Met. Corr. 1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1  
Acute Tox. 2: Akut toksisite – Kategori 2  
Acute Tox. 1: Akut toksisite – Kategori 1  
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4  
Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3  
Skin Corr. 1A: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1A  
Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2  
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2  
STOT RE 2: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 2  
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  
Aquatic Chronic 3: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 3

**Kaynaklar**

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.

ECOTOX Veritabanı

GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

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

TR