

### Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 12.08.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

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

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Iron Reagent FE6**
- **Mal numarası:** 56Z006398, 56L006365, 56U006365, 56L006330, 56U006330, 56R023790, 56L0063, SDT113
- **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**



GHS06 Kuru kafa ve çapraz kemikler

Acute Tox. 3 H301 Yutulması halinde toksiktir.



GHS05 Aşınma

Met. Corr.1 H290 Metalleri aşındırabilir.  
Skin Corr. 1B H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Solunması halinde zararlıdır.  
Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

# Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(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 GHS06

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

amonyum mercaptoacetate

tiyoglikolik asit

**Zararlılık İfadesi**

H290 Metalleri aşındırabilir.

H301 Yutulması halinde toksiktir.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

**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.

P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P308+P310 Maruz kalınma veya etkileşme halinde:Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.

P405 Kilit altında saklayın.

**2.3 Diğer zararlar**

Bu genel olarak merkaptan için geçerlidir: Rahatsız edici koku

CAS 68-11-1 / 5421-46-5: Ciltten emilme yoluyla tehlike.

Üründen çıkan buharlar havadan daha ağır oldukları için yerde, çukurlarda, kanallarda ve bodrumlarda yüksek konsantrasyonlu olarak toplanabilirler.

**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:**

CAS: 5421-46-5	amonyum mercaptoacetate	%20–30
	☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Met. Corr.1, H290; ⚠ Skin Sens. 1, H317	
CAS: 68-11-1	tiyoglikolik asit	%10–20
	☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1B, H314	

**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.

Nefes koruyucuyu kirlenmiş giyim eşyaları uzaklaştırıldıktan sonra çıkarınız.

**Teneffüs ettikten sonra:**

Temiz hava ya da oksijen verilmeli; doktordan yardım istenmelidir.

(Devamı sayfa 3 'da)

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

Baskı tarihi: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 2 'nin devamı)

Düzensiz solunum ya da solunumun durması halinde suni solunum.

Derhal doktor çağırınız.

**· Cilde temas ettikten sonra:**

Derhal Polietilenglikol 400 ile yıkayınız.

Derhal suyla yıkayınız.

Derhal doktor çağırınız.

**· 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**

İritasyon ve korozivite

Alerjik belirtiler

Emilim

Solunduktan sonra:

Öksürme

Nefes darlığı

Etkilenen mukozalarda hasar

Yutulduktan sonra:

Fenalık hali

Kusma

Kuvvetli yakıcı tesiri vardır

Büyük miktar sindirildikten sonra:

Baş ağrısı

Tansiyon düşmesi

MSS bozuklukları

Solunum durması

**· Tehlikeler**

Mide perforasyonu tehlikesi.

Akciğer ödemi tehlikesi.

**· 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**

Kolay yanıcı maddelerle karışım

Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

Bir yangında şu maddeler oluşabilir:

Nitrojen oksit (NOx)

Kükürt oksitleri (SOx)

Amonyak

Karbon monoksit ve karbon diyoksit

**· 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.

Su püskürterek gazları/buharları/sisi bastırma (bastırma).

Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

TR

(Devamı sayfa 4 '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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

Ticari adı: Iron Reagent FE6

(Sayfa 3 'nin devamı)

**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.  
Buhar/püskürtülen maddeleri solumayınız.  
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.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.  
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:**  
Kapları açarken, taşıırken ya da yere bırakırken dikkatli davranınız.  
Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.  
Yalnız vantilatörlü cam dolap içinde çalışınız.
- **Hijyen önlemleri:**  
Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.  
Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyiniz.  
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırınız/çıkarınız.  
Koruyucu giyimi ayrı yerde muhafaza ediniz.  
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.  
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyiniz, içmeyiniz veya sigara içmeyiniz.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**  
Serin bir yerde muhafaza ediniz.  
Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**  
Metallerden ayrı muhafaza ediniz.  
Oksidasyon maddelerinden 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.  
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: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate**AGW (DE) Uzun zaman değeri: 2 E mg/m<sup>3</sup>  
2(II), DFG, Y, H, Sh (Thioglykolate)

(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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 4 'nin devamı)

<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 2 E mg/m <sup>3</sup> 2(II), DFG, Y, H, Sh (Thioglykolate)

· **Mevzuat bilgileri** AGW (DE): TRGS 900· **DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
Ciltten	DNEL 2,06 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)

<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
Ciltten	DNEL 1,6 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Nefesle	DNEL 4,5 mg/m <sup>3</sup> (Worker / acute / systemic effects)
	1,13 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.

· **PNEC-değerleri**

Tahmin edilen etkisiz konsantrasyon (PNEC)

<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
PNEC	0,38 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,0038 mg/l (Marine water)
	0,38 mg/l (Aquatic intermittent release)
	0,038 mg/l (Fresh water)

<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
PNEC	0,0053 mg/kg (Soil)
	0,0009 mg/kg (Fresh water sediment)

· **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**

Butil kauçuk

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı:  $\geq 0,5$  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.

· **Püskürtmeye karşı koruma olmak üzere aşağıdaki malzemelerden imal edilmiş olan eldivenlerin kullanılması uygun olur:**

Nitril

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı:  $\geq 0,2$  mmGeçirgenlik (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:** Filtre A

(Devamı sayfa 6 '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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

Ticari adı: Iron Reagent FE6

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi Çevreye verilmesinden kaçının.

**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

## · 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

· Fiziksel durum	Sıvı şekilde
· Biçim:	Sıvı
· Renk:	Açık kahverengi
· Koku:	Kokmuş yumurtalara (Mercaptane)
· Koku eşiği	Belirli değil.
· Erime ısı / Erime ısı alanı:	Belirli değil.
· Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı	Belirli değil.
· Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):	Kolay yanıcı maddelerle karışım
· Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
· Patlama sınırları:	
· Alt:	Uygulanamaz.
· Üst:	Uygulanamaz.
· Alev alma ısı:	131°C (CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit)
· Tutuşma ısı:	Belirli değil.
· Çözülme ısı:	Belirli değil.
· pH - değeri 20°C'de:	4,5
· Kinematik:	Belirli değil.
· Çözünürlük	
· suyla:	Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Belirli değil.
· Yoğunluk 20°C'de:	1,1 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	
· Maddenin kendisi veya karışımıyla aşınmış metaller	Uyumsuz malzemeler hakkında bilgilendirme 7. ve 10. bölümlerde bulunabilir.
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%0
· Çözücü madde oranı:	%0
· Organik çözücü madde:	%0
· Su:	%> 50

**Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime**

- 10.1 Tepkime Bkz. Bölüm 10,3.
- 10.2 Kimyasal kararlılık  
Çevre ısısında stabil.  
Havaya duyarlı
- 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı  
Metallere karşı koroziftir.  
Belirli metallerle reaksiyonlar gösterir.  
Organik maddelerle reaksiyonlar gösterir.  
Güçlü asitlerle reaksiyonlar gösterir.  
Lavğaların tesiri altında amonyak oluşur.  
Kuvvetli bazlar ve oksitleyicilerle tepkimeye girer.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar Aşırı sıcaklık
- 10.5 Uyumsuz malzemeler Metaller

(Devamı sayfa 7 '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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 6'nın devamı)

- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**  
Asit hidrosülfürik  
Yangın durumunda: 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:  
Yutulması halinde toksiktir.  
Solunması halinde zararlıdır.

· **Akut toksisite tahmini (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Hesaplama yöntemi:**

Ağızdan	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	166 mg/kg (.)
Nefesle	CLP ATE <sub>(MIX)</sub>	3,4 mg/l/4h (aerosol (dust, mist)) 20,5 mg/l/4h (vapour)

· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate**

Ağızdan	LD50	100 mg/kg (ATE)
	LD50.	50–200 mg/kg (sıçan) (OECD 423) (Registrant, ECHA: 71% solution)
Ciltten	LD <sub>0</sub>	>1430 mg/kg (sıçan) (OECD 402) ( > 2000 mg/kg of a 71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)
Nefesle	LC <sub>0</sub>	>1,95 mg/l (sıçan) (1h, Aerosol, OECD 402) ( > 2.75 mg/l/1h of a 71% aqueous test solution - Registrant, ECHA)

**CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit**

Ağızdan	LD50	73 mg/kg (sıçan) (OECD 401)
Ciltten	LD50	848 mg/kg (tavşan) (Registrant, ECHA)
Nefesle	LC50/4h	3 mg/l (ATE)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

· **Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Ciddi göz hasarına yol açar.  
Kör olma tehlikesi!

· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate**

Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate**

Duyarlılık kazanma	OECD 406	(guinea pig: positive)
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>		
Duyarlılık kazanma	OECD 406	(guinea pig: negative)

- **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.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

OECD 414: Teratojenisite testi  
OECD 473: Mutasyon testi  
OECD 471, 474, 476, 487: Üreme hücresi mutasyon testi

(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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 7 'nin devamı)

<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 414	(negative) (Prenatal Developmental Toxicity Study) (NOEL: 75 mg/kg, 71 % test solution - SDS Registrant)
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
OECD 474	(negative) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

- **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**

Tiyoglikolik asit için ana alım yolları solunum yolu ve deri yoluyla ilerler.

Solunum yolu: Düşük buhar basıncı nedeniyle, esas olarak aerosoller şeklinde soluma yoluyla maruziyet mümkündür.

Cilt: fizikokimyasal parametrelere dayalı olarak, cilt temasının toplam maruziyete soluma yoluyla almılla karşılaştırılabilir bir katkı sağlayabileceği hesaplanmıştır. [GESTIS]

Ana maruz kalma yolları: Amonyum tiyoglikolatın solunum yoluyla ve cilt teması yoluyla vücuda girmesi beklenir. [GESTIS]

**· Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

CAS 68-11-1: Mide bağırsak yolu, mukoza ile emilim

Yutulması halinde ağız kesiminde ve boğazda aşırı yakıcı tesir ve yemek borusunda ve midede perforasyon tehlikesi mevcuttur.

<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
·	(kaynak: GESTIS) Ana toksik etkiler Akut: Gözlerde, solunum yollarında ve ciltte tahriş, hassas kişilerde alerjik cilt reaksiyonları, sistemik etkilere ilişkin veri mevcut değildir. Kronik: Zayıf hassaslaştırma potansiyeli, ciltte hasar (tahriş edici/alerjiye yatkın)
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
·	(kaynak: GESTIS) Ana toksik etkiler Akut: Mukoza zarlarında ve ciltte tahriş veya aşınma, gözlerde ciddi hasar tehlikesi, sistemik etkilerle ilgili yetersiz veri mevcut Kronik: Ciltte hasar

**· 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.

**\* Bölüm 12: Ekolojik bilgiler****· 12.1 Toksikite****· Su toksisitesi:**

<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
LC50	>100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) (71 % test solution)
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
EC50	38 mg/l/48h (Daphnia magna)
IC50	13 mg/l/72h (Algal toxicity) (OECD 201) (Merck)
EC50	13 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50	30 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck-ECOTOX)

(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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 8 'nin devamı)

· <b>12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
OECD 301 D	70 % / 28 d (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (Closed Bottle Test)
· <b>12.3 Biyobirikim potansiyeli</b>	
BCF = Biyoyoğunlaşma faktörü Pow = n-octanol/su dağılım sayısı log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez	
<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
log Pow	-2,99 (.) (calculated) (pH 7, SDS Registrant)
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
log Pow	-2,99 (.) (OECD 107) (ECHA, Registrant)
· <b>biyokonsantrasyon faktörü (BCF)</b>	
<b>CAS: 5421-46-5 amonyum mercaptoacetate</b>	
BCF	1 (.) (calculated) (SDS Registrant)
<b>CAS: 68-11-1 tiyoglikolik asit</b>	
BCF	1 (.) (calculated) (SDS Registrant)
· <b>12.4 Toprakta hareketlilik</b> Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.	
· <b>12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları</b> 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.	
· <b>12.6 Endokrin bozucu özellikler</b> Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.	
· <b>12.7 Diğer olumsuz etkiler</b> Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.	
· <b>Su riski:</b> Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz. Sulandırılmamış ya da nütürlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.	

**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**

· <b>13.1 Atık işleme yöntemleri</b>	
· <b>Tavsiye:</b> Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz. Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.	
· <b>Atık listesi</b>	
16 05 06*	Laboratuvar kimyasalları karışımları dahil tehlikeli maddelerden oluşan ya da tehlikeli maddeler içeren laboratuvar kimyasalları
· <b>Temizlenmemiş ambalajlar:</b>	
· <b>Tavsiye:</b> Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.	

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi**

· <b>14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN2922
· <b>14.2 UN uygun taşımacılık ismi</b>	
· <b>ADR</b>	2922 AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. (TİYOGLİKOLİK ASİT, amonyum mercaptoacetate)
· <b>IMDG, IATA</b>	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (THIOGLYCOLIC ACID, ammonium mercaptoacetate)

(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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 9 'nın devamı)

<p>· <b>14.3 Taşımacılık zararları</b></p> <p>· <b>ADR</b></p>  <p>· <b>sınıfı</b> 8 (CT1) Aşındırıcı maddeler  · <b>Tehlike pusulası</b> 8+6.1</p>	
<p>· <b>IMDG</b></p>  <p>· <b>Class</b> 8 Aşındırıcı maddeler  · <b>Label</b> 8/6.1</p>	
<p>· <b>IATA</b></p>  <p>· <b>Class</b> 8 Aşındırıcı maddeler  · <b>Label</b> 8 (6.1)</p>	
<p>· <b>14.4 Ambalaj grubu</b>  · <b>ADR, IMDG, IATA</b> II</p>	
<p>· <b>14.5 Çevresel zararlar</b> Uygulanamaz.</p>	
<p>· <b>14.6 Kullanıcılar için özel önlemler</b> Uyarı: Aşındırıcı maddeler  · <b>Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):</b> 86  · <b>EMS - numarası:</b> F-A,S-B  · <b>Segregation groups</b> (SGG1) Acids  · <b>Stowage Category</b> B  · <b>Stowage Code</b> SW2 Clear of living quarters.</p>	
<p>· <b>14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.</b> Uygulanamaz.</p>	
<p>· <b>Nakliyat/diğer bilgiler:</b></p> <p>· <b>ADR</b></p> <p>· <b>Sınırlı Miktarlar</b> 1L  · <b>İstisnai miktarlar (EQ)</b> Kod: E2  İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml  Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 ml</p> <p>· <b>Taşıma kategorisi</b> 2  · <b>Tünel kısıtlama kodu</b> E</p>	
<p>· <b>IMDG</b></p> <p>· <b>Limited quantities (LQ)</b> 1L  · <b>Excepted quantities (EQ)</b> Code: E2  Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>	

TR

(Devamı sayfa 11 '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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

Ticari adı: Iron Reagent FE6

(Sayfa 10 'nın devamı)

### 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.

##### 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)

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):

Adli tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

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

#### 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.

#### Önemli terkipleri

H290 Metalleri aşındırabilir.

H301 Yutulması halinde toksiktir.

H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H331 Solunması halinde toksiktir.

#### 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

(Devami 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: 12.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 10 (sürümün yerini alır 9) Yeniden düzenleme tarihi: 12.08.2022

**Ticari adı: Iron Reagent FE6**

(Sayfa 11 'nin devamı)

SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1  
Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3  
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4  
Skin Corr. 1B: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1B  
Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 1  
Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1

**· Kaynaklar**

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.  
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>  
GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

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

TR