

### Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 10.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

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

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: **Manganeze LR 1**
- Mal numarası: 00516081, 4516080BT, 4516081BT, 516080BT, 516081BT, 00516089BT
- 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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

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



GHS07

- Uyarı Kelimesi Dikkat
- Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:  
amonyum klorür  
Formaldoxime trimer hydrochloride

# Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

**Ticari adı: Manganeze LR 1**

(Sayfa 1 'nin devamı)

**Zararlılık ifadesi**

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Önlem ifadesi**

P280 Koruyucu eldiven / göz koruyucusu kullanın.  
P301+P312 YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.  
P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P330 Ağızınızı çalkalayın.  
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

• **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:**

CAS: 12125-02-9	amonyum klorür ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	%10–20
CAS: 6286-29-9	Formaldoxime trimer hydrochloride ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 3, H311; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	%2,5–5

• **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:** Bolca temiz hava alması sağlanarak her ihtimale karşı doktora başvurulmalıdır.
- **Cilde temas ettikten sonra:** Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.
- **Gözlere temas ettikten sonra:** Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Şikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:** Ağızını çalkalayınız ve bolca su içiniz. Şikâyetler halinde doktor tedavisini sağlayınız.

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

Tahriş  
Solunduktan sonra:  
Mukozada tahriş  
Öksürme  
Nefes darlığı  
Yutulduktan sonra:  
Emilim  
Fenalık hali  
Kusma  
Diyare  
Büyük miktarda yutulduktan sonra:  
Tansiyon düşmesi  
Solunum durması  
MSS bozuklukları  
Kramplar

(Devamı sayfa 3 '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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

Ticari adı: Manganese LR 1

(Sayfa 2 'nin devamı)

· **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**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:  
Hidrojen kloridi (HCl)  
Nitrojen oksit (NOx)  
Amonyak
- **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.
- **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**  
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.  
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.  
Toz oluşmasını önleyiniz.
- **Hijyen önlemleri:**  
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.  
Elverişli olmayan kap malzemesi: Alüminyum.  
Cu, Pb, Fe
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Alkaliklerle birarada muhafaza etmeyiniz.

(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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

**Ticari adı: Manganese LR 1**

(Sayfa 3 'nin devamı)

**Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**

- İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
- Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
- Işıktan koruyunuz.
- Kuru yerde 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:**

Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.

**DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

CAS: 12125-02-9 amonyum klorür		
Ağızdan	DNEL	55,2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Ciltten	DNEL	128,9 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Nefesle	DNEL	55,2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
		43,97 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term /systemic effects)
		9,4 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / 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)

CAS: 12125-02-9 amonyum klorür	
PNEC	13,1 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,025 mg/l (Marine water)
	0,43 mg/l (Aquatic intermittent release)
	0,25 mg/l (Fresh water)
PNEC	50,7 mg/kg (Soil)
	0,09 mg/kg (Marine sediment)
	0,9 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:** Koruyucu gözlük**Elleri koruyucu:**

Koruyucu eldivenler

Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmektedir.

**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

(Devamı sayfa 5 '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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

**Ticari adı: Manganez LR 1**

(Sayfa 4 'nin devamı)

- **Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.
- **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**
- **Fiziksel durum** Katı
- **Biçim:** Tablet
- **Renk:** Beyazımsı
- **Koku:** Kokusuz
- **Koku eşiği** Uygulanamaz.
- **Erime ısısı / Erime ısı alanı:** Belirli değil.
- **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı** Belirli değil.
- **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** Ürün yanıcı değildir.
- **Patlama tehlikesi:** Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
- **Patlama sınırları:**
- **Alt:** Uygulanamaz.
- **Üst:** Uygulanamaz.
- **Alev alma ısısı:** Uygulanamaz.
- **Tutuşma ısısı:** Uygulanamaz (katı).
- **Çözülme ısısı:** Belirli değil.
- **pH - değeri 20°C(11 g/l) 'de:** 5,9
- **Kinematik:** Uygulanamaz.
- **Çözünürlük** Uygulanamaz (katı).
- **suyla:** Çözülür.
- **Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):** Uygulanamaz (karışım).
- **Buhar basıncı:** Uygulanamaz.
- **Yoğunluk:** Belirli değil.
- **Bağıl yoğunluk** Belirli değil.
- **bağıl buhar yoğunluğu** Uygulanamaz (katı).
- **Partikül özellikleri** Belirli değil.
- **9.2 Diğer bilgiler**
- **Diğer Güvenlik Özellikleri**
- **Oksitleyici özellikler** Yok
- **Diğer bilgiler**
- **Katı madde oranı:** %100,0

**Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime**

- **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**  
Asitlerle, alkaliklerle ve oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.  
Şiddetli sıcaklık oluşturur.  
Halojenleştirilmiş bileşimlerle reaksiyonlar gösterir.  
Şunlarla şiddetli tepkimeler meydana gelebilir:  
Klorit
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**  
Alüminyum  
Bakır  
Demir
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**  
Klor hidrojeni (HCl)

(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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

Ticari adı: **Manganese LR 1**

(Sayfa 5 'nin devamı)

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 zararlıdır.

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

Ağızdan CLP ATE<sub>(MIX)</sub> 798 mg/kg (.)

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

**CAS: 12125-02-9 amonyum klorür**

Ağızdan LD50 1410 mg/kg (sıçan) (OECD 1410)  
(Merck)

**CAS: 6286-29-9 Formaldoxime trimer hydrochloride**

Ağızdan LD50 30 mg/kg (sıçan)  
Ciltten LD50 300 mg/kg (ATE)

· **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Ciddi göz tahrişine yol açar.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

**CAS: 12125-02-9 amonyum klorür**

Gözleri tahriş edici etkisi OECD 405 (rabbit: irritation)

· **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

**CAS: 12125-02-9 amonyum klorür**

Duyarlılık kazanma OECD 406 (guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

· **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

**CAS: 12125-02-9 amonyum klorür**

OECD 471 (negative)  
(Escherichia coli / Salmonella typhimurium)

· **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 kullanımda, özellikle sis veya dumana ve muhtemelen toza soluma yoluyla maruz kalma durumunda, amonyum klorüre maruz kalma beklenmelidir.

Fiziko-kimyasal özellikler nedeniyle, düşük seviyede dermal absorpsiyon olduğu varsayılır.

Oral alım durumunda, amonyum klorür gastrointestinal sistem yoluyla etkin bir şekilde emilir. [GESTIS]

· **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

**CAS: 12125-02-9 amonyum klorür**

(kaynak: GESTIS)  
Başlıca toksik etkiler:  
akut: gözlerde, mukoza zarlarında ve solunum yollarında belirgin tahriş, cildi hafif tahriş eder; yüksek oral dozlardan sonra: asidoz  
kronik: gözlerde, mukozalarda ve solunum yollarında tahriş, cildi hafif tahriş eder;  
yüksek oral dozlardan sonra: metabolik asidoz ve genel iyilik halinin bozulması ile sistemik etkiler

(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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

**Ticari adı: Manganez LR 1**

(Sayfa 6'nın devamı)

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

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: 12125-02-9 amonyum klorür**

EC50 &gt;100 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 42,91 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(Merck)**Diğer bilgiler:**

Balıklar için zehirli

NH<sub>4</sub><sup>+</sup> > 0,3 mg/l**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Diğer uyarılar:** Aşağıdaki açıklamalar münferit bileşiklerle ilgilidir.**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı

log Pow &lt; 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

**CAS: 12125-02-9 amonyum klorür**

log Pow -4,37 (.)

**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.

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.

**Atık listesi**

16 05 06*	Laboratuvar kimyasalları karışımları dahil tehlikeli maddelerden oluşan ya da tehlikeli maddeler içeren laboratuvar kimyasalları
-----------	--

**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**

kalkmıştır

(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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

Ticari adı: **Manganeze LR 1**

(Sayfa 7 'nin devamı)

· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi · ADR, IMDG, IATA	kalkmıştır
· 14.3 Taşımacılık zararları · ADR, IMDG, IATA · sınıfı	kalkmıştır
· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	kalkmıştır
· 14.5 Çevresel zararlar · Marine pollutant:	Hayır
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uygulanamaz.
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	Yukardaki yönetmeliklere göre tehlikeli mal değil.

### 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 incelmeye 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: 65

· Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar: Gerekli değil.

· 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

H300 Yutulması halinde öldürücüdür.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

(Devamı sayfa 9 '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: 10.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 10.10.2022

**Ticari adı: Manganese LR 1**

(Sayfa 8 'nin devamı)

H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

**Kısaltmalar ve:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation  
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
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  
Acute Tox. 2: Akut toksisite – Kategori 2  
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4  
Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3  
Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2  
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2  
STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3

**Kaynaklar**

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.  
IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)  
GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

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

TR