

### Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 29.08.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

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

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml
- \_Yükten geçerli SDS: AA8A0829
- Mal numarası: 00532159, 00532169, 532150, 532153, 532160, 532162, 4532150, 4532160
- 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
- The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom
- 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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
Acute Tox. 4 H332 Solunması halinde zararlıdır.  
Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

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



GHS07

- Uyarı Kelimesi Dikkat

# Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml

(Sayfa 1 'nin devamı)

**Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**barium chloride dihydrate  
sitrik asit**Zararlılık ifadesi**

H302+H332 Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

**Önlem ifadesi**

P261 Tozunu solumaktan kaçının.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.

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

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: 77-92-9	sitrik asit	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	%60–70
CAS: 10326-27-9	barium chloride dihydrate	Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H332 ATE: LD50 ağızdan: 100 mg/kg	%20–30

**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 ya da oksijen verilmeli; doktordan yardım istenmelidir.**Cilde temas ettikten sonra:** Derhal suyla yıkayınız.**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 içiriniz.

Doktor tedavisi sağlayınız.

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

Tahriş

Emilim

Solunduktan sonra:

mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı

Yutulduktan sonra:

Fenalık hali

Kusma

Diyare

Acı

Sindirildikten sonra:

Baş dönmesi

MSS bozuklukları

Solunum durması

**Tehlikeler**

Dolaşım yetersizliğinden kolaps tehlikesi.

Kalp ritim bozuklukları.

(Devamı sayfa 3 'da)

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

Baskı tarihi: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml

(Sayfa 2 'nin devamı)

· **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler** Akut zehirlenmelerde % 1-5 sodyum sülfat çözeltisi**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)  
Baryum 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 akmalıdır.  
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.  
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.  
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:**  
Çalışılan yerin iyi havalandırılması / havanın iyi emilmesini sağlayınız.  
Toz oluşmasını önleyiniz.
- **Hijyen önlemleri:**  
Tozu/Dumanı/Sisi teneffüs etmeyiniz.  
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.  
Muhafaza için uygun olmayan malzeme: Metal, metal alaşımı
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Oksidasyon maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.

(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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

**Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml**

(Sayfa 3 'nin devamı)

**Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**

- Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
- Işıktan koruyunuz.
- Kuru yerde muhafaza ediniz.
- 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: 77-92-9 sitrik asit**AGW (DE) Uzun zaman değeri: 2 E mg/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, Y**CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate**MMSD (TR) Uzun zaman değeri: 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
Ba olarakIOELV (EU) Uzun zaman değeri: 0,5 mg/m<sup>3</sup>  
as BaMAK (DE) Uzun zaman değeri: 0,5E mg/m<sup>3</sup>  
vgl. Abschn. XII, als Ba berechnet**Mevzuat bilgileri**

AGW (DE): TRGS 900

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

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

MAK (DE): MAK- und BAT-Liste

**Ayrıntılı bilgiler:** IOELV = İşte maruz kalma sınırı**Önerilen denetleme prosedürü:**

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

**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:** Filtre P3

(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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml

(Sayfa 4 'nın devamı)

· 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:	Toz
· Renk:	Beyaz
· Koku:	Kokusuz
· Koku eşiği	Uygulanamaz.
· Erime ısı / Erime ısı alanı:	Belirli değil.
· Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı	Belirli değil.
· Tutuşabilirlik özelliği (katı, gaz şeklinde):	Ürün yanıcı değildir.
· Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
· Patlama sınırları:	
Alt:	Uygulanamaz.
Üst:	Uygulanamaz.
· Alev alma ısı:	Uygulanamaz.
· Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanamaz (katı).
· Çözülme ısı:	Belirli değil.
· pH - değeri 20°C(12 g/l) 'de:	2,4
· Kinematik:	Uygulanamaz (katı).
· Çözünürlük	
· suyla:	Çözülür.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Uygulanamaz.
· Yoğunluk 20°C'de:	~2,27 g/cm <sup>3</sup>
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· bağıl 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	Yok
· 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**  
Sulu çözelti asitlerle tepkimeye girer.  
Sulu çözelti metalle tepkimeye girer.  
Asitlerle reaksiyonlar gösterir.  
İndirgenlerle reaksiyon gösterir.  
Çeşitli metallerle reaksiyonlar gösterir.  
Güçlü oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.  
Sitrik asit: Bazılar, kuvvetli oksitleyiciler, aminler ile uyumlu değil Metal nitratlarla temas ederse patlayıcı olabilir. Islakken alüminyuma, bakıra, çinkoya ve bunların alaşımlarına saldırır.  
Furan 2 percarbonic asit  
Patlama tehlikesi.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Aşırı ısıtma (çürüme)
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**  
Metaller  
Alüminyum, bakır, çinko, metal iyonları

(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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

**Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml**

(Sayfa 5 'nin devamı)

Kolay yanıcı maddeler

· **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

Klor bileşimleri

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:

Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

· **Akut toksisite tahmini (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Hesaplama yöntemi:**Ağızdan CLP ATE<sub>(MIX)</sub> 333 mg/kg (.)Nefesle CLP ATE<sub>(MIX)</sub> 5 mg/l/4h (toz)· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****CAS: 77-92-9 sitrik asit**Ağızdan LD50 3000 mg/kg (sıçan)  
(IUCLID)Ciltten LD50. >2000 mg/kg (sıçan)  
(limit test: there were no deaths)**CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate**Ağızdan LD50 100 mg/kg (ATE)  
(for calculation)  
118 mg/kg (sıçan)  
(anhydrous - IUCLID)

Nefesle LC50/4h 1,5 mg/l (ATE)

· **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Ciddi göz tahrişine yol açar.· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

CAS 10326-27-9: Kronik: Dermatit

Sitrik asit: %2 ya da %5'lik çözeltiden suya bir damla katılması ufak tahrişe ya da hiç tahriş olmamasına neden olur.

%0.5'lik çözeltinin gözle teması korneada geri döndürülemez doku hasarlarına neden olur.

500 mg sitrik asit 24 saatlik bir testte tavşan derisi üzerinde denendiğinde hafif tahrişe neden oldu.

(CHEMINFO, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Kanada)

**CAS: 77-92-9 sitrik asit**

Ciltte tahriş edici etkisi OECD 404 (rabbit: no irritation)

Gözleri tahriş edici etkisi OECD 492 (rabbit: severe irritations)

· **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 77-92-9 sitrik asit**

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: 77-92-9 sitrik asit**

OECD 471 (negatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **BHOT - tek maruz kalma** Solunum yolu tahrişine yol açabilir.· **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

(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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

**Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml**

(Sayfa 6'nın devamı)

· **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**

İşyeri koşulları altında, solunum yoluyla maruz kalma, ana maruz kalma yoludur. Uyarıcı tahriş edici etkisi, çok yüksek konsantrasyonların solunmasının yalnızca kazara beklenebileceği anlamına gelse de, toz veya sulu çözeltilerin aerosolleri şeklinde solunum yoluyla maruz kalma mümkündür.

Bundan bağımsız olarak, sitrik asit esas olarak yiyeceklerle ağızdan alınır. [GESTIS]

Baryum klorürün ana alım yolu, toz veya aerosoller şeklinde solunum yolu yoluyla. [GESTIS]

· **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

**CAS: 77-92-9 sitrik asit**

(kaynak: GESTIS)

Başlıca toksik etkiler:

Akut: Gözleri ve üst solunum yollarını tahriş edici etki; mesleki olarak ilgili maruz kalma koşulları altında sistemik toksik etkilere dair kanıt yok

kronik: mukoza zarları ve cilt üzerinde tahriş edici etkiler.

Emaye hasarı, dermatit (Merck)

Daha fazla bilgi:

pH değerine bağlı olarak, toz veya konsantre sulu çözeltiler gözü tahriş edecek kadar tahriş edicidir.

**CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate**

(kaynak: GESTIS)

Başlıca toksik etkiler:

akut: Mukoza zarında tahriş, gastrointestinal şikayetler, hipokalemi, kardiyak aritmi, kas zayıflığı, böbrek hasarı.

kronik: tekrarlanan oral alımdan sonra: hayvan deneylerinde böbrek hasarı

· **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:**

**CAS: 77-92-9 sitrik asit**

EC50 ~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h)  
(IUCLID)

EC5 485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h)  
(MERCK)

LC50 440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus)  
(IUCLID)

**CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate**

LC50 870 mg/l/48h (Leuciscus idus)  
IUCLID

EC50 21,9 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(IUCLID)

· **Bakteriyel toksisite:**

**CAS: 77-92-9 sitrik asit**

EC5 >10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

· **Diğer bilgiler:**

Balıklar için zehirli

Ba > 158 mg/l

· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**CAS: 77-92-9 sitrik asit**

OECD 301 B | 97 % / 28 d (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (CO2 Evolution Test)

(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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

**Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml**

(Sayfa 7 'nin devamı)

OECD 302 B | 98 % / 2 d (sudan kolaylıkla arıtılır) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı

log Pow &lt; 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

**CAS: 77-92-9 sitrik asit**

log Pow | -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

**CAS: 10326-27-9 barium chloride dihydrate**

log Pow | 0,85 (.)

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**

pH değerinin değişmesi nedeniyle zararlı etkiler.

Suyula tepkimeye girerek zararlı karışımlar oluşturur.

Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.

**Su riski:**

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****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

**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**

Uygulanamaz.

**14.6 Kullanıcılar için özel önlemler**

Uygulanamaz.

**14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.**

Uygulanamaz.

(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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml

(Sayfa 8 'nin devamı)

· **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.

· **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):**· **Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I** İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.· **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**

H301 Yutulması halinde toksiktir.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· **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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Devamı sayfa 10 '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: 29.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 37 (sürümün yerini alır 36) Yeniden düzenleme tarihi: 29.08.2024

**Ticari adı: Vario Sulfa 4 F10, F25 ml**

(Sayfa 9 'nın devamı)

ATE: Acute toxicity estimate values (Akut toksisite tahmini)  
Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3  
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4  
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 çalışmalarından ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.  
IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)  
ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>  
GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

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

TR