

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Yeni düzenleme tarihi 17.11.2014

Versiyon 4.1

BÖLÜM 1. Madde / müstahzar ve şirket / iş sahibinin tanıtımı

1.1 Ürün adı

Katalog No.	106306
Ürün ismi	di-Sodyum tetraborat susuz analiz için
REACH Kayıt Numarası	Bu madde için bir kayıt numarası yoktur; çünkü bu madde veya kullanımı, 1907/2006 Sayılı REACH Tüzüğü'ne (AT) göre kayıttan muaftır, yıllık tona j bir kayıt yapılmasını gerektirmemektedir veya kaydın daha ilerideki bi r kayıt son tarihinde yapılması öngörülmektedir.
CAS-No.	1330-43-4

1.2 Madde veya karışımın ilgili tespit edilen kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış kullanımları	Analiz reaktifi Kullanımlara ilişkin ek bilgi için lütfen Merck Chemicals portalına bakı n (www.merckgroup.com).
--------------------------	--

1.3 Güvenlik Bilgi Formu verenin Ayrıntılı Bilgileri

Şirket	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Almanya * Tel: +49 6151 72-0
Sorumlu bölüm	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Bölge temsilciliği	Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. * Kayışdağı Caddesi, Karaman Çiftliği Yolu Kar Plaza No 45 Kat 7 * 34752 İçerenköy * İstanbul * Turkey * Phone + 90 216 578 66 00 * Fax + 90 216 578 66 73 * www.merck-chemicals.com.tr

1.4 Acil durum telefonu	Merck KGaA * Darmstadt * tel. +49 6151 722440* fax +49 6151 727780 (Almanca !)
-------------------------	--

BÖLÜM 2. Tehlikelerin tanıtımı

2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırması

Sınıflandırması (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 1B, H360FD

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

Sınıflandırması (EEC/67/548 veya 1999/45/EC)

Repr.Cat.2 Üreme sistemine toksik Kategori 2 R60 - 61

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2 Etiket elemanları

Etiketleme (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Tehlike piktogramları



GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Sinyal Kelime
Tehlike

Tehlike Açıklamaları
H360FD Doğurganlığa zarar verebilir. Anne karnındaki bebeğe zarar verebilir.

Önlem Açıklamaları
Önlem
P201 Kullanmadan önce özel talimatları edininiz.
Müdahale
P308 + P313 Maruz kalmış veya ilgili ise: Tıbbi yardım alınız.

Profesyonel kullanıcılar tarafından kullanılabilir.
CAS-No. 1330-43-4

2.3 Diğer tehlikeler
Bilinmiyor.

BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddesi

Formül	Na ₂ B ₄ O ₇	B ₄ Na ₂ O ₇ (Hill)
EC-No.	215-540-4	
Molar kütle	201,21 g/mol	

Zararlı bileşenler (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Kimyasal İsmi (Konsantrasyon)

CAS-No.	Kayıt numarası	Sınıflandırması
di-Sodyum tetraborat (<= 100 %)		
1330-43-4	*)	Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 1B, H360FD

*) Bu madde için bir kayıt numarası yoktur; çünkü bu madde veya kullanımı, 1907/2006 Sayılı REACH Tüzüğü'ne (AT) göre kayıttan muafır, yıllık tona j bir kayıt yapılmasını gerektirmemektedir veya kaydın daha ilerideki bi r kayıt son tarihinde yapılması öngörülmektedir.

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

Zararlı bileşenler (1999/45/EC)

Kimyasal İsmi (Konsantrasyon)

CAS-No.	Sınıflandırması
di-Sodyum tetraborat (<= 100 %)	
1330-43-4	T, Toksik; Repr.Cat.2; R60-61

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

3.2 Karışım

Uygulanmaz

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1 Gerekli ilk yardım önlemleri tanımı

Solunum sonrası: temiz hava. Doktor çağırın.

Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız. Doktora danışınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın. Göz uzmanı çağırın.

Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su için. Doktora danışınız.

4.2 En önemli semptom ve etkileri, hem akut, hem gecikmeli

tahriş edici etkiler

Aşağıdakiler genel olarak bor bileşenlerini kapsar: emilim sonrası mide bulantısı, kusma, ajitasyon, spazmlar, CNS bozuklukları, kardiyovaskular bozukluklar.

4.3 Acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli özel tedavi (gerekirse)

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Söndürme ortamı

Uygun yangın söndürücüler

Çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.

Uygun olmayan söndürme aracı

Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

5.2 Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Yanıcı değildir.

Çepeçevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir.

5.3 İtfaiye için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar

Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.

Ek bilgi

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, korunma araçları ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Tozları teneffüs ettikten sonra. Madde temasını engelleyin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.

Acil durum müdahalesinde bulunanlar için öneriler:

Koruyucu ekipmanlar için 8. bölüme bakın.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona boşaltmayın.

6.3 Temizlik ve yayılmayı önlemeye dair yöntem ve malzemeler

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın. Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10). Dikkatlice alın. Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin. Tozların oluşmasını engelleyin.

6.4 Diğer bölümlere referans

Atık işlemeyle ilişkin endikasyonlar için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Güvenli elleçleme önerileri

Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

Etiketteki önlemleri dikkate alınız.

Hijyen önlemleri

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

7.2 Güvenli saklama koşulları ve var ise uyumsuzluklar

Saklama koşulları

Sıkıca kapatılmış. Kuru. İyi havalandırılmış bir yerde saklayınız. Kilit altında ya da yalnızca vasıflı veya yetkili kişilerin girebileceği yerlerde saklayınız.

Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.

7.3 Özel son kullanım(lar)

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanımlar dışında, başka bir belirli kullanım öngörülmemiştir.

BÖLÜM 8. Maruziyet kontrolleri/kişisel koruma

8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir içeriğe sahip değildir.

8.2 Maruziyet kontrolleri

Mühendislik önlemleri

Teknik önlemlere ve uygun iş operasyonlarına, kişisel koruyucu ekipman kullanımı karşısında öncelik verilmelidir.

Bkz. Bölüm 7.1.

Kişisel korunma önlemleri

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgü olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

Göz/yüz koruması

Güvenlik gözlükleri

Ellerin korunması

tam temas:

Eldiven malzemesi:	Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı:	0,11 mm
delinme süresi:	> 480 dakika

sıçrama ile temas:

Eldiven malzemesi:	Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı:	0,11 mm
delinme süresi:	> 480 dakika

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL 741 Dermatrill® L (tam temas), KCL 741 Dermatrill® L (sıçrama ile temas).

Yukarıda belirtilen etkilene zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuvarında KCL ile belirlenmiştir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Diğer koruyucu ekipmanlar
koruyucu giysi

Solunum sisteminin korunması
tozlar oluştuğunda gerekir.

Tavsiye edilen Filtre tipi: Zehirli ve çok zehirli elementlerin katı ve sıvı tanecikleri için P 3 Filtresi (DIN 3181'e uygun)

Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarınca bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

Çevresel maruziyet kontrolleri
Kanalizasyona boşaltmayın.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Fiziksel hali	Toz
Renk	beyaz
Koku	kokusuz
Koku Eşiği	Uygulanmaz
pH	9,2 nin 25 g/l 20 °C
Erime noktası	742 °C
Kaynama noktası/kaynama aralığı	1.575 °C (ayrışma)
Parlama noktası	Uygulanmaz
Buharlaşma oranı	Bilgi bulunmamaktadır.
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	Yangını güçlendirmez.
Alt patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.
Üst patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.
Buhar basıncı	7,3 hPa nin 1.200 °C
Nispi buhar yoğunluğu	Bilgi bulunmamaktadır.
Yoğunluk	2,37 g/cm ³ nin 20 °C

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Nispi yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır.
Su içinde çözünürlüğü	25,6 g/l nin 20 °C
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Bozunma sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlayıcılık özellikleri	Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	hiç

9.2 Diğer veriler

Kütle yoğunluğu	yaklaşık 700 kg/m ³
-----------------	--------------------------------

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1 Reaktivite

Bkz. Bölüm 10.3.

10.2 Kimyasal stabilite

Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak stabildir.

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:
güçlü oksitleyici ajanlar, Asitler, metalik tuzlar

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

hiçbir bilgi yok

10.5 Uymayan malzemeler

hiçbir bilgi yok

10.6 Tehlikeli bozunma/ayrışma ürünleri

hiçbir bilgi yok

BÖLÜM 11. Toksikoloji bilgisi

11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

Akut oral toksisite

Bu bilgi mevcut değildir.

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Semptomlar: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar.

Akut dermal toksisite

LD50 Tavşan: > 2.000 mg/kg (dehidrat için) (IUCLID)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Cilt tahrişi

Bu bilgi mevcut değildir.

Göz tahrişi

Bu bilgi mevcut değildir.

Duyarlılık

Bu bilgi mevcut değildir.

Eşey hücre mutajenitesi

İn vitro genotoksisite

Ames testi

Sonuç: negatif

(IUCLID)

Kanserojenite

Bu bilgi mevcut değildir.

Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu

Toksikolojik çalışmalardan elde edilen doğrulanmış bilgi mevcut değildir .

Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)

Toksikolojik çalışmalardan elde edilen doğrulanmış bilgi mevcut değildir .

CMR etkileri

Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik):

Anne karnındaki bebeğe zarar verebilir.

Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu:

Doğurganlığa zarar verebilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Bu bilgi mevcut değildir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Bu bilgi mevcut değildir.

Aspirasyon toksisitesi

Bu bilgi mevcut değildir.

11.2 Ek bilgi

.....yoluyla emilim:

Gastrointestinal sistem, Mukus membranı

Aşağıdakiler genel olarak bor bileşenlerini kapsar: emilim sonrası mide bulantısı, kusma, ajitasyon, spazmlar, CNS bozuklukları, kardiyovaskular bozukluklar.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

BÖLÜM 12. Ekoloji bilgisi

12.1 Zehirlilik

Balıklar üzerinde toksisite

LC50 Carassius auratus (Japon balığı): 630 mg/l; 72 sa (dekahidrat için) (IUCLID)

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara zehirliliği

EC5 E.sulcatum: 1,3 mg/l; 72 sa (IUCLID)

EC50 Daphnia magna (Defne): 1.085 - 1.402 mg/l; 48 sa (dekahidrat için) (IUCLID)

Su yosunları (algler) üzerinde toksisite

IC50 Desmodesmus subspicatus (yeşil yosun): 158 mg/l; 96 sa (IUCLID)

Bakteriler üzerinde toksisite

EC0 Pseudomonas putida: 15,8 mg/l; 16 sa (IUCLID)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Biyolojik bozunma

Biyolojik bozunmayı ölçmeye yarayan yöntemler inorganik maddeler için uygulanamaz.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)
Uygulanmaz

12.4 Topraktaki hareketliliği

Bilgi bulunmamaktadır.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/yapılmadığı için, PBT/vPvB değerlendirmesi yapılmamıştır.

12.6 Diğer ters etkiler

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler
Biyolojik etkiler:
Dölleme etkisi mümkündür.
Yabani ot ilacı
Çevreye atılması önlenmelidir.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Atık arıtma yöntemleri

Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplar ında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünü n kendisi gibi işlem yapın.

Kimyasalların ve kapların iadesine ilişkin işlemler için www.retrologistik.com adresine bakın veya ek sorularınız varsa bizi arayın.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

Kara taşımacılığı (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

İç sularda taşımacılık (ADN)

İlgili değil

Hava taşımacılığı (IATA)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

Deniz taşımacılığı (IMDG)

14.1 - 14.6 Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

14.7 MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı

İlgili değil

BÖLÜM 15. Mevzuat Bilgisi

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/kanunlar

Ulusal kanunlar
Depolama sınıfı 6.1D

15.2 Kimyasal Risk Değerlendirmesi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 106306
Ürün ismi di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

Bu ürün için 1907/2006 numaralı EU REACH Mevzuatı'na uygun olarak bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerçekleştirilmemiştir.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Merck (şirket içi/kurum içi) Mesleki Maruz Kalma Limiti (Merck OEL)

Dahili şirket değeri 500 µg/m³
Kısa Süreli Maruz Kalma (15 2 dakika) Faktörü
Hamilelik risk grupları C
Merck OEL değeri gözlemlendiğinde embriyo veya fetüsün zarar görmesinden korkulması için bir neden yoktur.

2 ve 3.bölmelere dayalı H-Bildirimleri tüm metni

H360FD Doğurganlığa zarar verebilir. Anne karnındaki bebeğe zarar verebilir.

2. ve 3. bölüm altındaki R-İbarelerinin tam metni

R60 Doğurganlığı azaltabilir.
R61 Doğmamış çocuğa zarar verebilir.

Eğitim tavsiyesi

İşletmeciler için uygun bilgi, talimat ve eğitim sağlayınız.

Etiketleme

Tehlike piktogramları



Sinyal Kelime

Tehlike

Tehlike Açıklamaları

H360 Doğurganlığa veya anne karnındaki bebeğe zarar verebilir.

Önlem Açıklamaları

Önlem

P201 Kullanmadan önce özel talimatları edininiz.

Müdahale

P308 + P313 Maruz kalmış veya ilgili ise: Tıbbi yardım alınız.

Profesyonel kullanıcılar tarafından kullanılabilir.

Etiketleme (EEC/67/548 veya 1999/45/EC)

Sembol(ler)  T Toksik

R-İbaresi/R-İbareleri 60-61 Doğurganlığı azaltabilir. Doğmamış çocuğa zarar verebilir.

S-İbaresi/S-İbareleri 53-45 Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin. Kaza halinde veya kendinizi iyi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No.	106306
Ürün ismi	di-Sodyum tetraborat susuz analiz için

hissetmiyorsanız hemen bir doktor başvurun (mümkünse etiketi gösterin).

Ek bilgi
Profesyonel kullanıcılar tarafından kullanılabilir.

EC-No. 215-540-4

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltma ve akronimlere ait anahtar ve açıklamalar
Kullanılan kısaltmaların anlamları için <http://www.wikipedia.org> adresin e bakılabilir.

Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.