

Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 22.04.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: Phosphate HR
- Mal numarası: 00511981, 511980BT, 501980, 00511989BT, 00501980, 00511980BT
- 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



GHS08 Sağlık zararlılığı

Repr. 1B H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.



GHS05 Aşınma

Skin Corr. 1A 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.

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

(Devamı sayfa 2 'da)

Güvenlik bilgi formu

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

Baskı tarihi: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 1 'nin devamı)

Zararlılık İşaretleri



GHS05 GHS07 GHS08

Uyarı Kelimesi Tehlike

Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:

dipotassium disulfate
boric acid
sodyum hidrojen sülfat

Zararlılık İfadesi

H332 Solunması halinde zararlıdır.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Önlem İfadesi

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.
P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
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+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
P405 Kilit altında saklayın.

Ek bilgiler:

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir.

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: İnorganik bileşikler içeren karışım.

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

CAS: 10043-35-3	boric acid ⚠ Repr. 1B, H360FD	%40–50
CAS: 7790-62-7	dipotassium disulfate ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 ATE: LD50 ağızdan: 2500 mg/kg LC50/4h nefesle: 0,5 mg/l	%30–40
CAS: 7681-38-1	sodyum hidrojen sülfat ⚠ Eye Dam. 1, H318	%5–10
CAS: 7803-55-6	ammonium meta-vanadate ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Repr. 2, H361fd; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	%0,25–<1

SVHC

CAS: 10043-35-3 boric acid

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.

(Devamı sayfa 3 'da)

TR

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

Baskı tarihi: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 2 'nin devamı)

- **Teneffüs ettikten sonra:**
Temiz hava gelmesini sağlayınız.
Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- **Cilde temas ettikten sonra:**
Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.
Doktor tedavisini sağlayınız.
- **Gözlere temas ettikten sonra:**
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:**
Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiniz.
Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.
- **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**
Yanıklar
Emilim
Solunduktan sonra:
mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı
Yutulduktan sonra:
Fenalık hali
Kusma
Diyare
Kuvvetli yakıcı tesiri vardır
Büyük miktar sindirildikten sonra:
MSS bozuklukları
Ataksi (kas koordinasyon bozukluğu)
Vücut ısısında düşüş
Kardiyovasküler bozukluklar
Yorgunluk
- **Tehlikeler** 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**
Ürün yanmaz niteliktedir.
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:
Kükürt oksitleri (SOx)
Nitrojen oksit (NOx)
Metal oksit dumanı
Sodyum oksit
Dipotasyum oksit
- **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.
Maddelerle temastan kaçının.

(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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 3 'nin devamı)

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:** Toz oluşması hali için havanın emilmesini öngörünüz.· **Hijyen önlemleri:**

Tozu/Dumanı/Sisi teneffüs etmeyiniz.

Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.

Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.

Koruyucu giyimi ayrı yerde muhafaza ediniz.

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.· **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** 10. bölüme bakın· **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**

Bir yere kilitleli olarak ya da yalnız mütehassısların ya da onların görevlendirdikleri kişilerin girebileceği yerde muhafaza ediniz.

Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.

İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.

Işıktan koruyunuz.

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:****CAS: 10043-35-3 boric acid**AGW (DE) Uzun zaman değeri: 0,5* mg/m³

2(I);*einatambar; AGS, Y, 10

CAS: 7803-55-6 ammonium meta-vanadateAGW (DE) Uzun zaman değeri: 0,005A; 0,030E mg/m³

1(I);AGS, Y, 10, 21

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

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

CAS: 10043-35-3 boric acid

Ağızdan DNEL 0,98 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)

0,98 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)

Ciltten DNEL 392 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)

196 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)

Nefesle DNEL 8,3 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects)

(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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 4 'nin devamı)

4,15 mg/m³ (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: 10043-35-3 boric acid

PNEC	10 mg/l (Sewage treatment plant)
	2,02 mg/l (Marine water)
	13,7 mg/l (Aquatic intermittent release)
	2,02 mg/l (Fresh water)
PNEC	5,4 mg/kg (Soil)

· **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:**Aside dayanıklı 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 ≤ 1 (10 min)
Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere riayet edilmelidir.**Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması):** Aside dayanıklı koruyucu giyim· **Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.**Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P3· **Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi** Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

· Fiziksel durum	Katı
· Biçim:	Tablet
· Renk:	Portakal rengi
· 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.
· Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanamaz.
· Çözülme ısısı:	Belirli değil.
· pH - değeri:	Belirli değil.

(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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Kinematik:	Uygulanamaz (katı).
· Çözünürlük	
· suyla:	Çözülür.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Uygulanamaz (katı).
· Yoğunluk:	Belirli değil.
· 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 eriyik içinde metallerle hidrojen oluşturur.
Sulu çözelti metalle tepkimeye girer.
Alkaliklerle (lavgalar) reaksiyonlar gösterir.
Güçlü oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
Su ya da alkolle temas ettiğinde asit açığa çıkar.
Kuvvetli bazlar ve oksitleyicilerle tepkimeye girer.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar Isıtma (ayrışma)
- 10.5 Uyumsuz malzemeler Metaller
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri Bkz. Bölüm 5.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- 11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.
- Akut toksisite
Hesaplama işlemi uyarınca sınıflandırma:
Solunması halinde zararlıdır.

· Akut toksisite tahmini (ATE_(mix)) - Hesaplama yöntemi:

Nefesle CLP ATE_(mix) 1,3 mg/l/4h (toz)

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

CAS: 10043-35-3 boric acid

Ağızdan	LD50	2660 mg/kg (sıçan) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Ciltten	LD50.	>2000 mg/kg (sıçan) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD ₀	1500 mg/kg (child) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (sıçan) (NTP)

CAS: 7790-62-7 dipotassium disulfate

Ağızdan	LD50	2500 mg/kg (ATE) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat) = 2140 mg/kg, ECHA)
---------	------	--

(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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 6'nın devamı)

Nefesle	LC50/4h	0,5 mg/l (ATE) (Aerosol) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat, 4h) = ~ 850 mg/m ³ , ECHA)
CAS: 7681-38-1 sodyum hidrojen sülfat		
Ağızdan	LD50	2490 mg/kg (sıçan) (IUCLID)
Ciltten	LD50.	>2000 mg/kg (tavşan)
CAS: 7803-55-6 ammonium meta-vanadate		
Ağızdan	LD50	169 mg/kg (sıçan) (OECD 401) (Merck)
Ciltten	LD50.	>2500 mg/kg (sıçan) (OECD402) (Registrant, ECHA: limit-test, all test animals survived at this concentration)
Nefesle	LC50/4h	2,51 mg/l (sıçan) (OECD 403) (Merck)

- **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: 10043-35-3 boric acid		
Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: no irritation) (Registrant, ECHA)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 492	(rabbit: slight irritation) (IUCLID)
CAS: 7681-38-1 sodyum hidrojen sülfat		
Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 492	(rabbit: severe irritations)
CAS: 7803-55-6 ammonium meta-vanadate		
Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 405	(rabbit: irritation)

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

· Bileşiklere yönelik bilgi:		
CAS: 10043-35-3 boric acid		
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** Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

· Bileşiklere yönelik bilgi:		
CAS: 10043-35-3 boric acid		
OECD 471	(negatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	
OECD 476	(negatif) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphoma test)	
OECD 414	(negatif) (oral, rat) (ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)	
OECD 474	(negatif) (in vivo, mice)	
CAS: 7803-55-6 ammonium meta-vanadate		
OECD 471	(negatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames 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.

(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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 7'nin devamı)

Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi

Mesleki koşullar altında, borik asit (CAS 10043-35-3) için ana alım yolu solunum yolu yoluyla ilerler.
Ayrıca, hasarlı veya iltihaplı cilt ile teması takiben katı veya konsantre çözeltilerinin alımı beklenmemelidir. (GESTIS)

Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:

Akut mobilden (VI) zehirlenme durumu: Diyare, anemi, yorgunluk, iştah kaybı
CAS 10043-35-3: Mide bağırsak yolu, mukoza ile emilim
Yutulması halinde ağız kesiminde ve boğazda aşırı yakıcı tesir ve yemek borusunda ve midede perforasyon tehlikesi mevcuttur.

CAS: 10043-35-3 boric acid

(kaynak: GESTIS)
Başlıca toksik etkiler:
Akut: Gözleri ve cildi hafifçe tahriş eder; gastrointestinal rahatsızlıklar, CNS etkileri ve (daha sonra) yoğun zehirlenmeden sonra cilt hasarı
Kronik: Solunum yoluyla maruz kalmayı takiben mukoza zarlarında tahriş, gastrointestinal sistem ve CNS üzerindeki etkiler

Daha Fazla Bilgi (Merck):

İnsanlarda boratlar için toksisite rapor edilmiştir: yutulması veya absorpsiyonu mide bulantısı, kusma, ishal, karın krampları, deride ve mukoz membranlarda anderitematöz lezyonlara neden olabilir.
Diğer semptomlar şunları içerir: dolaşım çökmesi, taşikardi, siyanoz, deliryum, kasılmalar ve koma.
Bebeklerde 5 gramın altında ve yetişkinlerde 5 ila 20 gram arasında ölüm meydana geldiği bildirilmiştir.

Karaciğer - Düzensizlikler - İnsan Kanıtlarına Dayalı

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: 10043-35-3 boric acid**

EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
LC50	50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX)

CAS: 7681-38-1 sodyum hidrojen sülfat

EC50	190 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCRID)
------	--

CAS: 7803-55-6 ammonium meta-vanadate

NOEC	0,87 mg/l (balık) (30d) (ECHA: Clarias batrachus)
LC50	2,6 mg/l/96h (balık) (ECOTOX: Ictalurus catus)

Bakteriyel toksisite:

Toksik sülfat > 2.5 g/l

CAS: 7681-38-1 sodyum hidrojen sülfat

EC10	>1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)
------	--

Diğer bilgiler:

Balıklar için zehirli
Sülfat > 7 g/l
Genel olarak mobilden bileşikler: > 25 mg/l
NH₄⁺ > 0,3 mg/l

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**Diğer uyarılar:**

İnorganik bileşikler içeren karışım.
Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde 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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 8 'nin devamı)

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı

log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

CAS: 10043-35-3 boric acidlog Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)
(Merck)**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:

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

Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1 Atık işleme yöntemleri****Tavsiye:**

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

Atık listesi

16 05 07* Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan iskarta inorganik kimyasallar

Temizlenmemiş ambalajlar:**Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi****14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası****ADR, IMDG, IATA**

UN1759

14.2 UN uygun taşımacılık ismi**ADR**

1759 AŞINDIRICI KATI, B.B.B. (dipotassium disulfate)

IMDG, IATA

CORROSIVE SOLID, N.O.S. (dipotassium disulfate)

14.3 Taşımacılık zararları**ADR****sınıfı**

8 (C10) Aşındırıcı maddeler

Tehlike pusulası

8

IMDG, IATA**Class**

8 Aşındırıcı maddeler

Label

8

(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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 9 'nin devamı)

· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz.
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler · Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı): · EMS - numarası: · Segregation groups · Stowage Category	Uyarı: Aşındırıcı maddeler 80 F-A,S-B (SGG1) Acids, (SGG2) ammonium compounds A
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR · Sınırlı Miktarlar · İstisnai miktarlar (EQ)	1 kg Kod: E2 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 g Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 g
· Taşıma kategorisi · Tünel kısıtlama kodu	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1 kg Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

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 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 madde 3'e bakın SVHC

· 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

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

· 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 30

· 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).

(Devamı sayfa 11 '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: 22.04.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 59 (sürümün yerini alır 58) Yeniden düzenleme tarihi: 22.04.2024

Ticari adı: Phosphate HR

(Sayfa 10 'nın devamı)

· **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.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H360FD Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H361fd Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

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
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Akut toksisite tahmini)
Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
Skin Corr. 1A: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1A
Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 1
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2
Repr. 1B: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 1B
Repr. 2: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 2
STOT RE 1: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 1
Aquatic Chronic 2: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 2

Kaynaklar

- Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalarından ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.
GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)
ECOTOX Veritabanı

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