

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ**1.1. Ürün kimliği**

Ürün kodu 984371_984372
SDS Numarası: D14448_SDS_TON R3/R3L _TR
Ürün Adı **TON R3 / TON R3L**

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland
Telefon numarası +358 10 329200
E-posta adresi system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Metal için aşındırıcı olan maddeler/karışımlar

Kategori 1 (H290)

2.2. Etiket unsurları

Uyarı Kelimesi

Dikkat

Zararlılık İfadeleri

H290 - Metalleri aşındırabilir

Önlem İfadeleri

P390 - Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin

P234 - Sadece orijinal kabında saklayın

2.3. Diğer zararlar

Bilgi mevcut değil

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.2. Karışımlar

Bileşen	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Ortofosforik asit (CAS #: 7664-38-2)	5 - <10 %	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Bileşen	REACH No.	
Ortofosforik asit	01-2119485924-24-XXXX	

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Genel Tavsiye**

Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın. Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin.

Soluma

Temiz havaya çıkartınız.

Cilt Teması

Sıcak su ve sabun ile yıkayınız. If symptoms arise, call a physician.

Göz Teması

Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, bol su ile iyice durulayın. Göz yanması devam ederse, bir uzmana başvurunuz.

Yutma

Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için. KUSTURMAYIN. Doktora danışınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi mevcut değil.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun Yangın Söndürücü Madde**

Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın. Karbon dioksit (CO2). Kuru toz. Alkole dirençli köpük.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

6.2. Çevresel önlemler

Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun. Su kanallarına, kanalizasyonlara, bodrum katlarına veya kapalı alanlara girişi önleyin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert emici madde ile çekin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Cilt ve gözlere temas etmesinden kaçının. Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun. Sıcaklığın 2 °C ile 8 °C arasında olduğu yerlerde saklayınız.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Bileşen Maruz Kalma Limitleri

Bileşen	Finlandiya	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Almanya
Ortofosforik asit	TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina	TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 2 mg/m ³ (15min)	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³
Bileşen	İsveç	Norveç	Danimarka	Fransa
Ortofosforik asit	Binding STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter. value calculated	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 0.5 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . indicative limit

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Tek kullanımlık eldivenler	Üreticileri öneriler	-		(minimum gereksinim)

bak	EN 374
-----	--------

Kullanmadan önce eldiven kontrol
 Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.
 Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun
 Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri
 Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız
 Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Cildin ve vücudun korunması

Uzun kollu giysiler

Solunum Koruması

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli. İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.
 Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın
 RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Bilgi mevcut değil	
Fiziksel Hal	Sıvı	
Koku	Karakteristik	
Koku Eşiği	Mevcut veri yok	
pH	Mevcut veri yok	
Erime noktası/aralığı	Mevcut veri yok	
Yumuşama Noktası	Mevcut veri yok	
Kaynama noktası/aralığı	100 °C	
Parlama Noktası	Mevcut veri yok	Metod - Bilgi mevcut değil
Buharlaşma Oranı	Mevcut veri yok	
Yanıcılık (katı, gaz)	Bilgi mevcut değil	
Patlama limitleri	Mevcut veri yok	
Buhar Basıncı	Mevcut veri yok	
Buhar Yoğunluğu	Mevcut veri yok	(Hava=1.0)
Özgül Ağırlık / Yoğunluk	Mevcut veri yok	
Yığın Yoğunluğu	Mevcut veri yok	
Suda Çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil	
Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)		
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
Bozunma Sıcaklığı	Mevcut veri yok	
Viskozite	Mevcut veri yok	
Patlayıcı Özellikleri	Bilgi mevcut değil	
Oksitleme Özellikleri	Bilgi mevcut değil	

9.2. Diğer bilgiler

Mevcut veri yok

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK**10.1. Tepkime**

Mevcut veri yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilgi mevcut değil.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Hiçbiri bilinmiyor.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli bazlar. Toz halindeki metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi****Ürün Bilgisi**

Bu ürün için hiçbir akut toksisite bilgisi bulunmamaktadır

(a) akut toksisite;**Oral**

Mevcut veri yok

Dermal

Mevcut veri yok

Soluma

Mevcut veri yok

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Ortofosforik asit	2600 mg/kg (Rat)	LD50 = 2740 mg/kg (Rabbit)	850 mg/m ³ (Rat) 1 h

(b) Deri korozyonu / tahrişi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmıyor.

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;**Solunumla ilgili**

Sınıflandırılmamıştır.

Cilt

Sınıflandırılmamıştır.

(e) germ hücreli mutajenite;

Sınıflandırılmamıştır

(f) karsinogenisite;

Sınıflandırılmamıştır

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi;
Sınıflandırılmamıştır.

(h) STOT-tek maruz kalma;
Sınıflandırılmamıştır.

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;
Sınıflandırılmamıştır.

Hedef Organlar
Bilgi mevcut değil.

(j) Aspirasyon tehlikesi;
Sınıflandırılmamıştır.

**Belirtiler / akut,
hem gecikmeli etkileri,**
Bilgi mevcut değil

BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu	Mikrotoks
Ortofosforik asit	98 - 106 mg/L LC50 96 h	> 100 mg/L EC50 = 48 h		

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik
Bilgi mevcut değil

12.3. Biyobirikim potansiyeli
Bilgi mevcut değil

12.4. Toprakta hareketlilik
Bilgi mevcut değil

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları
Değerlendirmesi için veri yok.

12.6. Diğer olumsuz etkiler
Hiçbiri bilinmiyor

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık
Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş Ambalaj
Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. UN numarası	UN1805	UN1805	UN1805
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	8	8	8
14.4. Ambalajlama grubu	III	III	III

14.5. Çevresel zararlar

Tespit zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Gerekli özel önlemlerin alınması

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma

Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**Uluslararası Envanterler**

X = listelenen

Bileşen	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Ortofosforik asit	231-633-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2742 7 2011-3-5 328

Ulusal Yönetmelikler

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (VwVwS)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Ortofosforik asit	WGK1	

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni**

H290 - Metalleri aşındırabilir

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

Döküm**CAS** - Chemical Abstracts Service**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri**DSL/NDSL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi

PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri
IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri
KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler
AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri
NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)
DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye
RPE - Solunum Korumaya Donanım
LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%
NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu
PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama
IARC - Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı

PNEC - Öngörülen Etki Etmeyen Konsantrasyon
LD50 - Öldürücü Doz% 50
EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%
POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su
vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi
ATE - Akut zehirlilik tahmini
VOC (uçucu organik bileşik)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu,
Chemadviser - LOLI
Merck indeksi,
RTECS

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.

Versiyon

2

Revizyon Tarihi

12-Kas-2019

Değişiklik nedeni

SDS ((Madde) Güvenlik Bilgileri Formu) bölümleri güncelleştirilmiştir, 1, 3.

Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir