

Bu güvenlik bilgi formu aşağıdaki düzenlemenin gerekliliklerine uygundur:  
, Yönetmeliğe göre karışımlar için sınıflandırma türetmek için kullanılan Sınıflandırma ve prosedürü (EC) No 1272/2008 [CLP]:

Revizyon Tarihi 29-Tem-2024

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

Revizyon Numarası 4

## BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

### 1.1. Ürün Kimliği

Ürün Adı	Silica Reagent 1
Ürün No	8030REX-1
Benzersiz Formül Tanımlayıcı (UFI)	Uygulanamaz
Kit Reference(s)	8030cX Silica Analyzer Reagent Kit
REACH kayıt numarası	Uygulanamaz
Saf madde/karışım	Karışım

Şunları içerir Sülfürik asit

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım	Laboratuvar reaktifi olarak kullanın
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Bilgi bulunmamaktadır

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

İmalatçı, ithalatçı, pazarlamacı	Thermo Fisher Scientific© Water and Lab Products 22 Alpha Road Chelmsford, MA 01824, USA 1-978-232-6000
E-posta adresi	<a href="mailto:wlp.techsupport@thermofisher.com">wlp.techsupport@thermofisher.com</a>
Made in	USA

1.4. Acil durum telefon numarası	24 Saat Acil Durum Telefon Numarası CHEMTREC® Within USA and Canada: 1-800-424-9300 Outside USA and Canada: 1-703-527-3887 (collect calls accepted)
----------------------------------	---

**BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Sınıflandırma - Karışım**

(EC) No. 1272/2008 [CLP] Yönergesine uygun sınıflandırma

Cilt Aşınması/Tahrişi	Kategori 1 Alt-kategori A - (H314)
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Kategori 1 - (H318)

**2.2. Etiket unsurları**

Şunları içerir Sülfürik asit

**Uyarı Kelimesi**

Tehlike

**Zararlılık İfadeleri**

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

**Önlem İfadeleri**

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

P264 - Elleçlemeden sonra yüzü, elleri ve maruz kalan cildi iyice yıkayın

P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P304 + P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun

P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağzı çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN

P363 - Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın

P501 - İçeriği/kabı onaylanmış bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin

**2.3. Diğer zararlar****Genel Zararlılıklar**

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

**BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER**

Bileşen	EC No	CAS No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)	REACH Kay. No
Su	EEC No. 231-791-2	7732-18-5	50 - 60%	Not classified	Bilgi mevcut değil
Sodyum bisülfat Monohidrat	-	10034-88-5	20 - 30%		Bilgi mevcut değil
Sülfürik asit	EEC No. 231-639-5	7664-93-9	10 - 20%	Skin Corr. 1A (H314)	Bilgi mevcut değil
molybdic asit	EEC No. 231-970-5	7782-91-4	0 - 10%	Not classified	Bilgi mevcut değil

Bileşen	CAS No	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Su	7732-18-5	-	-	-
Sodyum bisülfat Monohidrat	10034-88-5	-	-	-
Sülfürik asit	7664-93-9	Eye Irrit. 2 (H319) :: 5%≤C<15% Skin Corr. 1A (H314) :: C≥15% Skin Irrit. 2 (H315) :: 5%≤C<15%	-	-
molybdic asit	7782-91-4	-	-	-

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

<b>Genel Tavsiye</b>	Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
<b>Göz Teması</b>	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
<b>Cilt Teması</b>	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Acilen bir doktoru arayın.
<b>Solunum</b>	Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin. Acilen bir doktoru arayın.
<b>Yutma</b>	KUSTURMAYIN. Suyla ağızınızı temizleyin. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Acilen bir doktoru arayın.
<b>İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması</b>	Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin.

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

<b>En önemli belirtiler ve etkiler</b>	Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur
--	---

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

<b>Hekime Notlar</b>	Semptomatik olarak tedavi edin
----------------------	--------------------------------

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

Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük.

**Uygun Olmayan 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. Ürün göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur.

**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****Kişisel Önlemler**

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun.

**6.2. Çevresel önlemler****Çevresel Tedbirler**

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız. Patlayıcı formda konsantrasyonlar oluşturmak için buhar birikebilir.

**6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller****Kapsama Yöntemleri**

Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.

**Temizleme Yöntemleri**

İnert emici madde ile çekin. Toplayıp doğru şekilde etiketlenmiş kaplara aktarınız.

**Diğer bölümlere referans**

7. ve 8. Bölümlerde listelenen koruyucu önlemlere başvurun  
Uygun kişisel koruyucu ekipman için Bölüm 8 'e bakınız  
Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız  
Ek atık muamele bilgisi için Bölüm 13 'e bakınız

**BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için tavsiye**

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin.

**Genel hijyen hususları**

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

**7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar****Depolama Koşulları**

Korosif maddelerin alanı. Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin.

**7.3. Belirli son kullanım(lar)****Spesifik Kullanım(lar)**

Laboratuvar reaktifi olarak kullanın

**Risk Yönetim Yöntemleri (RMM)**

Gerekli bilgi bu Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

**BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA****8.1. Kontrol parametreleri****Maruz kalma limitleri**

Liste kaynağı **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

**Türkiye** - Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda. 26 Aralık 2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsar. Son değişiklikler 12 Ağustos 2013 ve 6 Ağustos 2013

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Sülfürik asit	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 3 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor.	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
molybdic asit		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 10 mg/m <sup>3</sup> .		TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Sülfürik asit	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average when choosing a suitable method for monitoring exposure should take into account potential constraints and interactions that may occur in the presence of other sulfur compounds, respirable fraction	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
molybdic asit			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Sülfürik asit	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol
molybdic asit	MAK-KZGW: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriyeti
Sülfürik asit	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. when selecting the appropriate exposure monitoring method the potential	TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist

		limitations and disturbances that may occur in the presence of other sulfur compounds should be taken into account fog, thoracic fraction			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO <sub>3</sub>
--	--	---	--	--	--

Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Sülfürik asit	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. mist;when choosing an exposure monitoring method, possible limitations and disturbances that may occur in the presence of sulfur compounds must be taken into account particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Sülfürik asit	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor IPRD STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Sülfürik asit	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction, fog	Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

**Biyolojik sınır değerler**

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

**İzleme yöntemleri**

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

**Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL)**

Bilgi mevcut değil

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Sülfürik asit 7664-93-9 ( 10 - 20% )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	
molybdic asit 7782-91-4 ( 0 - 10% )				DNEL = 11.17mg/m <sup>3</sup>

**Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)**

Bilgi mevcut değil.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon	Toprak (Tarım)
-----------	---------	-------------------	-------------	--------------	----------------

				arıtmasında mikroorganizmalar	
Sülfürik asit 7664-93-9 ( 10 - 20% )	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	
molybdic asit 7782-91-4 ( 0 - 10% )	PNEC = 12.7mg/L	PNEC = 22600mg/kg sediment dw	PNEC = 12.7mg/L	PNEC = 21.7mg/L	PNEC = 39mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Sülfürik asit 7664-93-9 ( 10 - 20% )	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			
molybdic asit 7782-91-4 ( 0 - 10% )	PNEC = 1.91mg/L	PNEC = 1984mg/kg sediment dw			

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun

### Kişisel koruyucu ekipman

#### Göz/yüz koruma

Kimyasal madde sıçramalarına karşı gözlük ve yüz maskesi kullanın. Sıçramaların meydana gelmesi muhtemeldir. Gözlükler.

#### Cildin ve vücudun korunması

Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet kullanın.

#### Solunum Koruması

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli. Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin.

### Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal	Sıvı
Görünüm	Berrak
Koku	Hiçbiri
Koku Eşiği	Bilgi mevcut değil
pH	-0.28
PH Aralığı	-0.78 - 0.22

#### Özellik

Erime noktası/donma noktası	Bilgi mevcut değil
Kaynama noktası/aralığı	100 °C / 212 °F
Parlama Noktası	Bilgi mevcut değil
Buharlaşma Oranı	Bilgi mevcut değil
Alevlenebilirlik (katı, gaz)	Bilgi mevcut değil
Havadaki Alevlenebilirlik Limiti	
Üst alevlenebilirlik limiti:	Bilgi mevcut değil
Alt alevlenebilirlik limiti:	Bilgi mevcut değil
Buhar basıncı	Bilgi mevcut değil
Buhar Yoğunluğu	Bilgi mevcut değil
Özgül Ağırlık	Bilgi mevcut değil
Suda Çözünürlük	Suda çözünür
Diğer çözücülerde çözünürlük	Bilgi mevcut değil
Bölüntü katsayısı	Bilgi mevcut değil

#### Değerler

Bilgi mevcut değil
100 °C / 212 °F
Bilgi mevcut değil
Bilgi mevcut değil
Bilgi mevcut değil
Bilgi mevcut değil
Bilgi mevcut değil
Bilgi mevcut değil
Suda çözünür
Bilgi mevcut değil
Bilgi mevcut değil

#### Notlar • Yöntem

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	-
Bozunma Sıcaklığı	Bilgi mevcut değil
Kinematik viskozite	Bilgi mevcut değil
Dinamik viskozite	Bilgi mevcut değil
Patlayıcı Özellikleri	Bilgi mevcut değil
Oksitleme Özellikleri	Bilgi mevcut değil

**9.2. Diğer bilgiler**

Yumuşama Noktası	Bilgi mevcut değil
Molekül Ağırlığı	Bilgi mevcut değil
VOC (Uçucu madde oranı) (%)	Bilgi mevcut değil
Yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır
Yığın Yoğunluğu	Bilgi mevcut değil

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

Bilgi mevcut değil

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Normal şartlarda kararlıdır

**Patlama Verileri**

Mekanik Darbeye Hassasiyet	Hiçbiri
Statik Boşalmaya Hassasiyet	Hiçbiri

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Normal proses altında hiçbiri

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Aşırı sıcaklık ve doğrudan güneş ışığı

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bilgi mevcut değil

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir

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

Bilinmeyen Akut Toksisite Karışımın % 35.8 'si bilinmeyen toksisite içeriğine (içeriklerine) sahiptir.

Aşağıdaki değerler GHS belgesinin 3.1 bölümüne dayalı olarak hesaplanmıştır

ATEkarışım (oral)	10,253.00 mg/kg
ATEmix (soluma-toz/sis)	1.80 mg/L

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Su	LD50 > 90 mL/kg ( Rat )		
Sülfürik asit	LD50 = 2140 mg/kg ( Rat )		LC50 = 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h
molybdic asit			LC50 > 5.05 mg/L ( Rat ) 4 h

**Cilt Aşınması/Tahrişi**

Ciddi yanıklara neden olur



<b>Ciddi göz hasarı/göz tahrişi</b>	Gözde ciddi hasar riski
<b>Hassasiyet</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Mutajenik Etkiler</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Kanserojenik etkiler</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Üreme Üzerindeki Etkiler</b>	Bilgi mevcut değil
<b>(h) STOT-tek maruz kalma;</b>	Mevcut veri yok
<b>(i) STOT tekrarlanan maruziyet;</b>	Mevcut veri yok
<b>Belirtiler</b>	Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır. Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur.
<b>Aspirasyon zararlılığı</b>	Bilgi mevcut değil

#### 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

**Endokrin bozucu özellikler** İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

#### 12.1. Toksisite

##### Ekotoksisite etkileri

Karışımın % 35.8 kadarı, su ortamı için bilinmeyen tehlikelere sahip bileşen(ler)den meydana gelmektedir

Bileşen	Tatlı Su Yosunu	Tatlı Su Balığı	Su Piresi
Sülfürik asit	-	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	-

#### 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

Bilgi mevcut değil

#### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

#### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

##### Kalıcı Organik Kirlenici

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

##### Ozon tabakasını yokedici

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

##### potansiyeli

**BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ****13.1. Atık işleme yöntemleri****Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık**

Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

**Kirlenmiş Ambalaj**

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

**Diğer Bilgiler**

Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar pH'ı etkiler ve sucul organizmalara zarar verir.

**BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ****IMDG/IMO**

14.1 UN-No	UN2796
14.2 Uygun Nakliye Adı	SULPHURIC ACID
14.3 Zararlılık Sınıfı	8
14.4 Ambalajlama Grubu	II
Açıklama	UN2796, SULPHURIC ACID, 8, II
14.5 Deniz İçin Kirlетici	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri
EmS	F-A, S-B
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Bilgi mevcut değil

**ADR**

14.1. UN numarası	UN2796
14.2. Uygun UN taşımacılık adı	SULPHURIC ACID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	8
14.4. Ambalajlama grubu	II

**ICAO**

14.1 UN-No	UN2796
14.2 Uygun Nakliye Adı	SULPHURIC ACID
14.3 Zararlılık Sınıfı	8
14.4 Ambalajlama Grubu	II
Açıklama	UN2796, SULPHURIC ACID, 8, II
14.5 Çevresel zararlılık	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri

**IATA**

14.1 UN-No	UN2796
14.2 Uygun Nakliye Adı	SULPHURIC ACID
14.3 Zararlılık Sınıfı	8
14.4 Ambalajlama Grubu	II
Açıklama	UN2796, SULPHURIC ACID, 8, II
14.5 Çevresel zararlılık	Uygulanamaz
14.6 Özel Hükümler	Hiçbiri
ERG Kodu	8L

**BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****Uluslararası Envanterler**

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS), U.S.A. (TSCA).

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Su	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Sodyum bisülfat Monohidrat	10034-88-5	-	-	-	X	X	-	-	-
Sülfürik asit	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X
molybdic asit	7782-91-4	231-970-5	-	-	X	X	KE-25464	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Su	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodyum bisülfat Monohidrat	10034-88-5	-	-	-	-	X	X	X
Sülfürik asit	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
molybdic asit	7782-91-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Döküm:** X - Listelenmiştir '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Avrupa Birliği****EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar**

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Su	7732-18-5	-	-	-
Sodyum bisülfat Monohidrat	10034-88-5	-	-	-
Sülfürik asit	7664-93-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
molybdic asit	7782-91-4	-	-	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

**Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği**  
Uygulanamaz

Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

**Ulusal Yönetmelikler**

**WGK Sınıflandırması**

Su tehlike sınıfı = 1 (kendi kendine sınıflandırma)

Component	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)
Sülfürik asit 7664-93-9 ( 10 - 20% )	WGK1

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Sülfürik asit 7664-93-9 ( 10 - 20% )	Prohibited and Restricted Substances		

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006 gereğince bir kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmasına gerek yoktur

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

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

**Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar için gösterge veya açıklama****CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi  
**PICCS** - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri  
**IECSC** - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri  
**KECL** - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri  
**DSL/NDL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi  
**ENCS** - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler  
**AICS** - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri  
**NZIoC** - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

**WEL** - İşyeri maruz kalma sınırı  
**ACGIH TLV**: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
- Threshold Limit Value (Hükümet Endüstriyel Hijyenistler Amerikan Konferansı - Eşik Sınır Değeri)  
**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 Kansere Araştırma Ajansı  
Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)  
**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)  
**TWA** TWA (zaman ağırlıklı ortalama)  
**Tavan** Maksimum limit değeri

**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)  
**STEL** STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)

**Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadviser - LOLI Merck indeksi, RTECS

**H-İfadelerinin tam metni bölüm 3 altında yer almaktadır**

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

<b>Hazırlayan</b>	Kamu kurumlarıyla ilişkiler
<b>Prepared For</b>	Thermo Fisher Scientific Inc.
<b>Hazırlama Tarihi</b>	Bilgi mevcut değil
<b>Revizyon Tarihi</b>	29-Tem-2024
<b>Değişiklik nedeni</b>	Güncellenen GBF bölümleri.

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

Bu Madde Güvenliği Veri Sayfasında verilen bilgiler, yayınladığı tarihte bilgimiz ve inancımız dahilinde doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli kullanım, işleme, depolama, nakliye, imha ve salım için rehber olarak tasarlanmıştır ve bir garanti ya da kalite şartnamesi olarak değerlendirilemez. Bilgiler yalnızca belirtilen madde ile ilgilidir ve metinde belirtilmedikçe herhangi başka maddeyle birlikte ya da herhangi bir işlemde kullanılan maddeler için geçerli olmayabilir.

**Güvenlik Bilgi Formunun Sonu**