

BÖLÜM 1 - MADDENİN/KARIŞIMIN VE FİRMANIN/GİRİŞİMİN TANIMLANMASI

Microgenics Corporation 46500 Kato Road Fremont, CA 94538 Ana hat: (510) 979-5000 Faks: (510) 979-5002 E-posta: techservice.mgc@thermofisher.com	Acil durum telefonu numarası (Chemtrec):	1-(800) 424-9300 (ABD ve Kanada) 1-(703) 527-3887 Uluslararası erişim (ödemeli aramalar kabul edilir) 1-(202) 483-7616 Avrupa
---	---	--

Ürün tanımlayıcı QMS® Takrolimus Testi, Reaktif 1 ve Reaktif 2

Diğer adlar 10015556, QMS® Takrolimus Testi
10019478, Takrolimus Antijen Reaktifi
10019479, Takrolimus Mikropartikül Reaktifi

Ticari adları QMS® Takrolimus Testi

Kimyasal ailesi Karışım

Madde veya karışımın tanımlanmış olan ilgili kullanımları ve önerilmeyen kullanımları *In vitro* diyagnostik kit.

Not Bu ürünün/karışımın farmakolojik, toksikolojik ve ekolojik özellikleri tam olarak karakterize edilmemiştir. Daha fazla veri elde edildikçe bu veri formu güncellenecektir.

Yayımlama Tarihi 28 Mayıs 2015

BÖLÜM 2 - TEHLİKELERİN TANIMLANMASI

Maddenin veya karışımın sınıflandırılması

Yönetmelik (EC) 1272/2008 [GHS] Solunum yolunda hassasiyet - Kategori 1. Ciltte hassasiyet - Kategori 1. Karışım henüz tam olarak test edilmemiştir.

Direktif 67/548/EEC veya 1999/45/EC Xn - R42/R43. Karışım henüz tam olarak test edilmemiştir.

Etiket öğeleri

**CLP/GHS tehlike
resim simgesi**



CLP/GHS sinyal sözcüğü Tehlike

**CLP/GHS tehlike
beyanları**

H317 - Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir. H334 - Solunması durumunda alerji veya astım semptomlarına veya nefes alma güçlüğüne neden olabilir.

**CLP/GHS önlem
beyanları**

P261 - Buğu veya buhar solumaktan kaçının. P272 - Kontamine olan çalışma giysisi işyerinin dışına çıkmamalıdır. P280 - Koruyucu eldivenler/koruyucu gözlük/yüz koruyucu takın. P285 - Yetersiz havalandırma olması durumunda solunum koruması takın. P302 + P352 - Cilde temas etmesi halinde: Bol sabun ve suyla yıkayın. P304 + P341 - SOLUNMUŞSA: Maruz kalan nefes almada zorluk çekiyorsa temiz havaya çıkarın ve nefes alması için rahat bir konumda tutun. P333 + P313 - Ciltte tahriş veya döküntü oluşursa: Tıbbi yardım/destek alın. P342 + P311 - Solunum semptomları yaşıyorsanız: Bir ZEHİR MERKEZİ'ni veya doktoru/hekimi arayın. P363 - Yeniden kullanmadan önce kontamine olan giysileri yıkayın. P501 - İçindekileri/kabı, yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası düzenlemelere uygun bir yere atın.

**EU tehlike simgesi/
göstergesi**



Xn - Zararlı

Risk (R) İfadeleri

R42/43 - Soluma ve cilt teması yoluyla hassasiyete neden olabilir.

Güvenlik Tavsiyesi

S2 - Çocukların erişebileceği yerlerden uzak tutun. S23 - Buharını/spreyini solumayın. S24 - Cilt ile temasından kaçının. S37 - Uygun koruyucu eldivenler takın. S63 - Kazayla solunması durumunda: yaralıyı temiz havaya çıkarın ve rahat pozisyonda tutun.

Diğer tehlikeler

Bu karışıma maruz kalmanın/karışımı kullanmanın neden olduğu sağlığa zarar verici olası tehlikeler bilinmemektedir; karışıma özel herhangi bir veri tanımlanmamıştır. Aşağıdaki veriler, uygulanabildiği yerde, tek tek bileşenlerin tehlikelerini açıklamaktadır.

Ürün/karışım bir protein olan insan serumu albümini içermektedir ve bu nedenle alerjik cilt veya solunum yolu reaksiyonuna neden olabilir (ör. anafilaksi olası nedeni). İşyeri ortamında kazara yutma sonrasında sistemik etkilerin ortaya çıkması olasılığı, proteinlerin hazım yolunda hızla bölünmesi nedeniyle düşüktür. Protein partikülleri boyut açısından oldukça büyük olmalarına rağmen kazara soluma sonrasında sistemik etkilerin meydana gelip gelmeyeceği bilinmemektedir. Genel anlamda proteinler cilt ve/veya solunum duyarlılaşmasına neden olabilir.

Bu tür insan kaynaklı malzemelerin tamamı, birbirinden bağımsız olarak test edilmiş ve İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü ve Hepatit B ve C antikoları içermedikleri FDA onaylı yöntemlerle gösterilmiş donörlerden sağlanmıştır. Hiçbir test yöntemi bu veya diğer enfeksiyöz ajanların bulunmadığı konusunda tam güvence veremeyeceği için bu ürünün standart biyolojik güvenlik önlemleri alınarak kullanılması gerekir.

BÖLÜM 2 - TEHLİKELERİN TANIMLANMASI ...devam

ABD Sinyal sözcüğü

Tehlike

ABD Tehlike değerlendirmesi

Alerjik solunum yolu/cilt reaksiyonuna neden olabilir. Ürün insan kaynaklı malzeme içerir ve olası bir biyolojik tehlike olarak muamele görmesi/kullanılması gerekir. Karışım henüz tam olarak test edilmemiştir.

Not

Bu karışım, 1999/45/EC Direktifi, 1272/2008 (EU-CLP) Sayılı Yönetmelik (EC) ve ilgili ABD yönetmeliklerine göre zararlı olarak sınıflandırılmıştır. Bu karışımın farmakolojik, toksikolojik ve ekolojik özellikleri tam olarak karakterize edilmemiştir. CLP/GHS sınıflandırmaları 1272/2008 Yönetmeliğini (EC) ve revize edilmiş OSHA tehlike iletişim standardını temel alır. EU tehlike simgesi/göstergesi, R İfadeleri ve Güvenlik Tavsiyesi 1999/45/EC Direktifini temel alır.

BÖLÜM 3 - BİLEŞEN KOMPOZİSYONU/BİLGİLERİ

<u>Bileşen</u>	<u>CAS No</u>	<u>EINECS/ ELINCS No</u>	<u>Miktar</u>	<u>EU Sınıflandırması</u>	<u>GHS Sınıflandırması</u>
Kolin tuzu	Özel	Özel	%6-7	Tahriş edici - Xi: R36/38	SI2: H315; EI2: H319
Bis-Tris	6976-37-0	230-237-7	%5-6	Tahriş edici - Xi: R36/37/38	SI2: H315; EI2: H319; STOT-SE3: H335
İnsan Serum Albümini	70024-90-7	274-272-6	%1-3	Zararlı - Xn: R42/43	RS1: H334; SS1: H317
Karbodiimid Hidroklorür	Özel	Özel	%1-2	Tahriş edici - Xi: R36/37/38	SI2: H315; EI2: H319; STOT-SE3: H335
İlaça özel antikor	Uygulanamaz	Uygulanamaz	%0,1-1	Zararlı - Xn: R42/R43	SS1: H317; RS1: H334
Sodyum azit	26628-22-8	247-852-1	%0,05-0,09	Çok Toksik - T+: R28, R32; N: R50/53	ATO2: H300; AA1: H400 , CA1: H410; EUH032

Not

Yukarıda listelenen bileşenlerin zararlı oldukları kabul edilir. İnsan kaynaklı malzeme (insan serumu albümini) potansiyel bir biyolojik risktir. Kalan diğer bileşenler zararsızdır ve/veya mevcut miktarlar raporlanabilir limitlerin altındadır. Ürün, eser miktarlarda etkin farmasötik bileşenler ($\leq 0,03$) içerir. EU ve GHS sınıflandırmalarının tam metni için bkz. Bölüm 16. EU sınıflandırması 67/548/EEC Direktifini, CLP/GHS sınıflandırması ise 1272/2008 Yönetmeliğini (EC) temel alır.

BÖLÜM 4 - İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Derhal Tıbbi Destek Gereklidir	Evet
Gözle Temas	Kontakt lens varsa ve çıkarması kolaysa çıkarın. Derhal gözleri en az 15 dakika boyunca bol miktarda suyla yıkayın. Tahriş olmuşsa veya rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
Ciltle Temas	Maruz kalan bölgeyi sabun ve su ile yıkayın ve kontamine olan giysileri/ayakkabıları çıkartın. Tahriş olmuşsa veya rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
Soluma	Maruz kalan kişiyi derhal temiz havaya çıkartın. Nefes almıyorsa suni teneffüs yapın. Nefes alması sağlanırsa oksijen uygulayın. Derhal tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
Yutma	Yutulursa derhal bir doktor çağırın. Tıbbi personel tarafından yönlendirilmediyseniz kusturmayın. Tıbbi personel tarafından yönlendirilmediyseniz içecek hiçbir şey vermeyin. Baygın haldeki bir kişiye ağızdan hiçbir şey vermeyin. Tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
İlk yardım personelinin korunması	Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma tavsiyeleri için Bölüm 8'e bakın.
Hem akut hem gecikmeli en önemli semptomlar ve etkiler	Bölüm 2 ve 11'e bakın
Gerekli durumda acil tıbbi yardımın ve özel tedavinin endikasyonu	Maruz kalmanın ağırlaştıracağı tıbbi koşullar: Bilinen veya raporlanan bir koşul yoktur. Semptomatik ve destekleyici şekilde tedavi edin.

BÖLÜM 5 - YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Söndürme malzemeleri	Yanan maddelerin ve ortamın gerektirdiği şekilde su püskürtme (sisleme), köpük, kuru toz veya karbon dioksit kullanın.
Maddeden veya karışımdan kaynaklanan spesifik tehlikeler	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur. Karbon monoksit, karbon dioksit, nitrojen oksitler ve klor içeren bileşikler toksik gazlar yayabilir.
Alev Alma/Patlama	Alev alma veya patlamaya yönelik hiçbir veri tanımlanmamıştır. Ürünün sulu bir solüsyon olması nedeniyle alev alması veya patlaması beklenmez.
İtfaiyecilere yönelik tavsiye	Civarda yangın çıkması durumunda: uygun söndürme maddesini kullanın. Komple koruyucu giysiler giyin ve bir onaylı, pozitif basınçlı, kendi kendine yeterli soluma aparatı kullanın.

BÖLÜM 6 - KAZARA SERBEST KALMA ÖNLEMLERİ

Kişisel önlemler, korunma ekipmanı ve acil durum prosedürleri Ürünün serbest kalması veya dökülmesi durumunda, uygun kişisel korunma ekipmanı kullanarak maruz kalmayı minimum düzeyde tutmak için önlemler alın (bkz. Bölüm 8). Alan yeterli şekilde havalandırılmalıdır.

Çevreye yönelik önlemler Tahliye borularına boşaltmayın. Çevreye yayılmamasını sağlayın.

Yayılmayı önlemek ve temizlemek için yöntemler ve malzemeler MALZEMELERİN HAVAYA KARIŞMASINA OLANAK TANIMAYIN. Az miktarda döküldüğünde, kağıt havlu veya benzer bir emici madde kullanarak malzemeyi toplayın. Çok miktarda döküldüğünde, dökülen alanı kordonla çevreleyerek dökülen malzemenin yayılmasını en aza indirin. Malzemeyi emici madde kullanarak toplayın. Dökülen malzeme, emici madde ve yıkama suyunu ilgili atık toplama yönetmeliklerine uyararak atmak için uygun kaplarda toplayın (bkz. Bölüm 13). %5'lik çamaşır suyu gibi uygun bir çözücüyle alanı ikinci kez dezenfekte edin.

Diğer bölümlere referanslar Daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 8 ve 13.

BÖLÜM 7 - ÇALIŞMA VE SAKLAMA

Güvenli çalışma önlemleri Bu madde, ABD Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bakanlığı, ABD Kamu Sağlığı Hizmeti, Hastalık Kontrol Merkezleri (CDC) ve Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) "Mikrobiyoloji ve Biyomedikal Laboratuvarlarında Biyogüvenlik" Yönetmeliklerine (Aralık 2009, HHS Basım No. (CDC) 21-1112) uyumlu olarak Biyogüvenlik Seviyesi 2 (BSL2) kapsamında kullanılmalıdır.

Gözler, cilt ve diğer mukoza tabakaları ile temasından kaçının. Çalışma sonrasında iyice yıkanın. Buhar/buğu/sprey solumaktan kaçının.

Tüm uyuşmazlıklar dahil güvenli saklama koşulları İyi havalandırılan bir alanda, uyuşmaz malzemelerden uzakta 2-8 °C ısıda saklayın. Kabı dik ve sıkıca kapalı tutun.

Spesifik son kullanımlar Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

BÖLÜM 8 - MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

Kontrol Parametreleri/ Mesleki Maruz Kalma Limit Değerleri

<u>Bileşik</u>	<u>Yayınlayan</u>	<u>Tip</u>	<u>OEL</u>
Kolin tuzu	--	--	--
Bis-Tris	--	--	--
İnsan Serumu Albümini	--	--	--
Karbodiimid Hidroklorür	--	--	--
İlaça özel antikor	--	--	--

**Kontrol Parametreleri/
Mesleki Maruz Kalma
Limit Değerleri ...devam**

<u>Bileşik</u>	<u>Yayınlayan</u>	<u>Tip</u>	<u>OEL</u>
Sodyum azit	ACGIH, Avustralya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Hırvatistan, Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Malta, Hollanda, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, ABD Kaliforniya OSHA, Birleşik Krallık NIOSH, A.B.D-Kaliforniya OSHA	OEL-TWA	0,1 mg/m ³
	Almanya	Tavan	0,3 mg/m ³
	Almanya	OEL-STEL	0,4 mg/m ³
	Almanya	OEL-TWA	0,2 mg/m ³

**Maruz kalma/Mühendislik
kontrolleri**

Yayılmayı önleyici cihazların ve kişisel korunma ekipmanının seçimi ve kullanımı maruz kalma potansiyelinin risk değerlendirmesi temel alınarak yapılmalıdır. Aerosol/buğu oluşan noktalarda yerel egzoz ve/veya muhafaza kullanın. Vurgu, sınırlı şekilde açık çalışmayla birlikte kapalı malzeme aktarım sistemlerine ve işlem sınırlamasına yapılmaktadır.

BÖLÜM 8 - MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA ...devam

Solunum yolunu koruma	Seçilecek olan solunum koruması yapılan göreve ve mevcut mühendislik kontrollerine uygun olmalıdır. Rutin çalışma görevleri sırasında mevcut mühendislik kontrollerinin bilinen ve öngörülebilir sınırlamaları temel alınarak uygun HEPA filtreleriyle donatılmış onaylı ve doğru şekilde takılmış bir hava saflaştırıcı respiratör, yedek koruma sağlamalıdır.
El koruma	Cilt ile temas olasılığı varsa nitril veya başka bir dayanıklı malzemeden üretilmiş eldiven takın. Gerekirse çift kat eldiven giyilmesi dikkate alınmalıdır. Malzeme organik bir solvent içerisinde eridiğinde veya süspanse olduğunda solventten koruma sağlayan eldiven takın.
Cilt koruma	Cilt ile temas olasılığı varsa uygun eldiven ve laboratuvar önlüğü takın veya başka bir koruyucu giysi giyin. Cilt koruma seçimini yaparken yapılan işi, cilt ile temas potansiyelini ve kullanılan solventleri ve reaktifleri referans alın.
Göz/yüz koruma	Gerekli durumlarda geniş siperlikli koruyucu gözlükler, kimyevi madde sıçrama gözlükleri veya tam yüz koruma siperi kullanın. Koruma seçimini yaparken yapılan işi ve yüz veya gözlerle temas potansiyelini referans alın. Acil durum göz yıkama istasyonu hazır durumda bulunmalıdır.
Çevreye Yönelik Maruz Kalma Kontrolleri	Malzemenin çevreye yayılmasına engel olun ve uygulanabilir durumlarda kapalı sistemler içerisinde çalışın. Sıvı emisyonları uygun kirlilik kontrol cihazlarına yönlendirilmelidir. Dökülme durumunda tahliye borularına akıtmayın. Kontaminasyonun serbest kalmasını veya yayılmasını önlemek ve personelin istemeden temas etmesini önlemek için uygun ve etkili acil durum prosedürleri uygulayın.
Diğer koruyucu önlemler	Bu ürün/karışım ile temas edildiğinde özellikle yemeden, içmeden veya sigara içmeden önce elleri yıkayın. Koruyucu ekipman çalışma alanı dışında giyilmemelidir (ör. ortak alanlarda veya dış mekanlarda). Kullanım sonrasında tüm koruyucu ekipmanı kontaminasyondan arındırın.

BÖLÜM 9 - FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgiler

Görünüm	Berrak-bulanık arası sıvı
Renk	Kirli beyaz-hafif sarı arası
Koku	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Koku eşiği	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
pH	6,0-7,0
Erime noktası/ donma noktası	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Parlama noktası	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

BÖLÜM 9 - FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER ...devam

Buharlaştırma oranı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Alev alabilirlik (katı, gaz)	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Alev alabilirlik veya patlama üst/alt limitleri	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Buhar basıncı	Tanımlanmış herhangi bir bilgi yoktur
Buhar yoğunluğu	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Bağıl yoğunluk	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Suda çözünürlük	Suyla karışabilir
Solvent içinde çözünürlük	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Üleşim katsayısı (n-oktanol/su)	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Kendiliğinden tutuşma ısısı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Dekompozisyon ısısı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Viskozite	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Patlayıcı özellikler	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Oksitleyici özellikler	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Diğer bilgiler	
Moleküler ağırlık	Uygulanamaz (Karışım)
Moleküler formül	Uygulanamaz (Karışım)

BÖLÜM 10 - STABİLİTE VE REAKTİVİTE

Reaktivite	Sodyum azit, kurşun veya bakır içeren tesisatla reaksiyona girerek yüksek derecede patlayıcı metal azitler oluşturabilir.
Kimyasal stabilite	Tavsiye edilen koşullarda saklandığında stabildir.
Zararlı reaksiyon olasılığı	Ortaya çıkması beklenmez.
Sakınılacak koşullar	Sıcaklık $\geq 25^{\circ}\text{C}$ olmamalıdır. Dondurmayın.
Uyumlu olmayan malzemeler	Bildirilen bir malzeme yok.

BÖLÜM 10 - STABİLİTE VE REAKTİVİTE ...devam

Zararlı dekompozisyon ürünleri Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

BÖLÜM 11 - TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Not Bu ürün/karışım için hiçbir veri bulunmamaktadır. Aşağıdaki veriler, etken maddeyi ve/veya varsa diğer bileşenleri tek tek açıklamaktadır.

Toksikolojik etkiler hakkında bilgiler

Giriş yolu Soluma, cilt teması ve yutma yolu ile absorbe edilebilir.

Akut toksisite

<u>Bileşik</u>	<u>Tip</u>	<u>Yol</u>	<u>Tür</u>	<u>Doz</u>
Kolin tuzu	LD ₅₀	Oral	Sıçan	3400 mg/kg
	LD ₅₀	Oral	Fare	3900 mg/kg
Bis-Tris	--	--	--	--
İnsan Serum Albümini	--	--	--	--
Karbodiimid Hidroklorür	LD ₅₀	İntravenöz	Fare	56 mg/kg
İlaça özel antikor	--	--	--	--
Sodyum azit	LD ₅₀	Oral	Sıçan	27 mg/kg
	LD ₅₀	Oral	Fare	27 mg/kg
	LD ₅₀	Dermal	Tavşan	20 mg/kg

İritasyon/Korozyon Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

Duyarlılaşma Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

STOT-tek maruz kalma Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

STOT-tekrarlayan maruz kalma/

Tekrarlayan doz toksisitesi

Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

Üreme toksisitesi Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

Gelişim toksisitesi Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

Genotoksisite Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.

Karsinojenisite Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur. Bu ürünlerdeki hiçbir bileşen NTP, IARC, ACGIH veya OSHA tarafından karsinojenik olarak listelenen seviyelerin %0,1'ine eşit veya bundan daha yüksek miktarlarda değildir.

Aspirasyon tehlikesi Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur

İnsan sağlığı verileri Bkz. "Bölüm 2 - Diğer Tehlikeler"

Ek bilgiler Bu karışımın toksikolojik özellikleri tam olarak karakterize edilmemiştir.

BÖLÜM 12 - EKOLOJİK BİLGİLER

Toksosite

<u>Bileşik</u>	<u>Tip</u>	<u>Tür</u>	<u>Konsantrasyon</u>
Kolin tuzu	--	--	--
Bis-Tris	--	--	--
İnsan Serumu Albümini	--	--	--
Karbodiimid Hidroklorür	--	--	--
İlaça özel antikor	--	--	--
Sodyum azit	LC ₅₀ /96 sa.	Oncorhynchus mykiss	0,8 mg/L
	LC ₅₀ /96 sa.	Lepomis macrochirus	0,7 mg/L
	LC ₅₀ /96 sa.	Pimephales promelas	5,46 mg/L

Ek toksisite bilgileri Sodyum azit akuatik organizmalar için toksiktir ve patlayıcı karışımlar oluşturma potansiyeline sahip olduğundan metal borularda birikmesine izin verilmemelidir.

Persistans ve Parçalanabilirlik Hiçbir veri mevcut değil.

Bioakümülatif potansiyel Hiçbir veri mevcut değil.

Toprakta mobilite Hiçbir veri mevcut değil.

PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları Yapılmamıştır.

Diğer advers etkiler Hiçbir veri mevcut değil.

Not Bu ürünün/karışımın çevresel özellikleri tam olarak araştırılmamıştır. Yukarıdaki veriler etken madde ve/veya varsa diğer tüm maddeler için verilmiştir. Düşük konsantrasyonlarda olmasına rağmen, atık işlemleri sırasında sodyum azitin mevcut olduğu varsayılmalıdır. Çevreye salınması önlenmelidir.

BÖLÜM 13 - ATIK İŞLEMİNDE DİKKATE ALINACAKLAR

Atık işleme yöntemleri Kullanılmış ürün yerel, eyalet ve federal yönetmeliklere uygun olarak atılmalıdır. Musluk giderine dökmeyin veya tuvalete atıp sifon çekmeyin. Malzemeyi içeren tüm atıklar düzgün şekilde etiketlenmelidir. Atıkları federal, eyalet ve yerel yönetmeliklerde belirtildiği şekilde, örneğin izin verilen uygun kimyasal atık fırınlarında yok edin. Dökülen malzemenin temizlenmesinde kullanılan yıkama suları çevre için güvenli bir şekilde, örneğin ruhsatlı belediye tesislerine veya aynı mekanda bulunan atık su temizleme tesislerine boşaltılmalıdır.

BÖLÜM 14 - NAKLİYE BİLGİLERİ

Nakliye Mevcut verilere göre bu ürün/karışım EU ADR/RID, US DOT, Kanada TDG, IATA veya IMDG yönetmeliklerinde zararlı malzeme/tehlikeli meta olarak belirtilmemiştir.

BÖLÜM 14 - NAKLİYE BİLGİLERİ ...devam

UN numarası	Atanmamıştır.
UN doğru taşımacılık adı	Atanmamıştır.
Taşımacılık zarar sınıfları ve paketleme grubu	Atanmamıştır.
Çevreye zararları	Mevcut verilere göre bu ürün/karışım yönetmeliklerde çevreye zararlı veya denizleri kirleticisi madde olarak belirtilmemiştir.
Kullanıcılar için özel önlemler	Karışım tam olarak test edilmemiştir - maruz kalmaktan kaçının.
Büyük partiler halinde taşıma işlemini MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna uygun şekilde yapın	Uygulanamaz.

BÖLÜM 15 - YÖNETMELİKLERLE İLGİLİ BİLGİLER

Madde veya karışıma özel güvenlik, sağlık ve çevre yönetmelikleri/yasaları	Bu SDS; ABD, AB ve GHS (EU CLP - Yönetmelik EC No 1272/2008) yönergelerine uygundur. Daha fazla bilgi için yerel yetkililere danışın.
Kimyasal güvenlik değerlendirmesi	Yürütülmemiştir.
OSHA Zararlı	Evet. Tehlike. Ürün insan kaynaklı malzeme içerir ve biyolojik risk oluşturma potansiyeli taşıdığı göz önünde bulundurularak işleme alınmalıdır/kullanılmalıdır. Alerjik solunum yolu/cilt reaksiyonuna neden olabilir. Karışım tam olarak test edilmemiştir.
WHMIS sınıflandırması	Bu ürün Kontrollü Ürünler Yönetmelikleri zarar kriterlerine uygun şekilde sınıflandırılmıştır ve SDS bu yönetmelikler tarafından zorunlu tutulan tüm bilgileri içermektedir.
TSCA statüsü	Listelenmemiştir.
SARA bölüm 313	Listelenmemiştir.
California yasa önergesi 65	Listelenmemiştir.

BÖLÜM 16 - DİĞER BİLGİLER

R ifadeleri ve EU Sınıflandırmaları tam metinleri

T+ - Çok toksik. R28 - Yutulduğu takdirde çok toksiktir. N - Çevre için tehlikeli. R50/53 - Akuatik organizmalar için çok toksiktir, akuatik çevrede uzun süreli advers etkilere neden olabilir. R32 - Asit ile temas çok toksik bir gazı serbest bırakır. Xi - Tahriş edici. R36/38 - Gözler ve cilt için tahriş edicidir. R36/37/38 - Gözler, solunum sistemi ve cilt için tahriş edicidir. Xn - Zararlı. R42/43 - Solunum ve cilt teması yoluyla hassasiyete neden olabilir.

H ifadeleri, P ifadeleri ve GHS sınıflandırması tam metinleri

ATO2 - Akut Toksikite (Oral) Kategori 2. H300 - Yutulması ölüme neden olur. AA1 - Akut akuatik toksisite Kategori 1. H400 - Akuatik yaşam için çok toksik. CA1 - Kronik Akuatik Toksikite Kategori 1. H410 - Akuatik yaşam üzerinde uzun süreli etkiler bırakacak şekilde çok toksik. SI2 - Cilt tahriş edici Kategori 2. H315 - Ciltte tahrişe neden olur. EI2 - Göz tahriş edici Kategori 2. H319 - Gözde ciddi tahrişe neden olur. STOT-SE3 - Bir Kez Maruz Kalma Sonrasında Spesifik Hedef Organ Toksikitesi Kategori 3. H335 - Solunum yolunda tahrişe neden olabilir. SS1 - Ciltte hassasiyet Kategori 1. RS1 - Solunum Yolunda Hassasiyet Kategori 1. H317 - Alerjik bir cilt reaksiyonuna neden olabilir. H334 - Solunması durumunda alerji veya astım semptomlarına veya nefes alma güçlüğüne neden olabilir. EUH032 - Asit ile temas çok toksik bir gazı serbest bırakır.

Verilerin kaynakları

Yayınlanmış literatürden alınan bilgiler ve firma içi veriler.

Kısaltmalar

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Kamu Hijyenistleri Konfederasyonu); ADR/RID - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Rail (Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla/Demiryoluyla Uluslararası Taşınması ile İlgili Avrupa Anlaşması); AIHA - American Industrial Hygiene Association (Amerikan Endüstriyel Hijyen Derneği); CAS# - Chemical Abstract Services Number (Kimyasallar Literatürü Hizmet Numarası); CLP - Classification, Labeling, and Packaging of Substances and Mixtures (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Paketlenmesi); DNEL - Derived No Effect Level (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye); DOT - Department of Transportation (ABD Ulaştırma Bakanlığı); EINECS - European Inventory of New and Existing Chemical Substances (Avrupa Yeni ve Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri); ELINCS - European List of Notified Chemical Substances (Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri); EU - European Union (Avrupa Birliği); GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Küresel Uyum Sistemi); IARC - International Agency for Research on Cancer (Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı); IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health (Yaşam veya Sağlık için Anında Tehlike İçeren); IATA - International Air Transport Association (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği); IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yük); LOEL - Lowest Observed Effect Level (Gözlemlenmiş En Düşük Etki Seviyesi); LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level (Gözlemlenmiş En Düşük Olumsuz Etki Seviyesi); NIOSH - The National Institute for Occupational Safety and Health (Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü); NOEL - No Observed Effect Level (Gözlemlenen Etki Göstermeyen Seviye); NOAEL - No Observed Adverse Effect Level (Gözlemlenen Advers Etki Göstermeyen Seviye); NTP - National Toxicology Program (Ulusal Toksikoloji Programı); OEL - Occupational Exposure Limit (Mesleki Maruziyet Limiti);

Kısaltmalar ...devam

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı); PNEC - Predicted No Effect Concentration (Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon); SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act (Superfund Değişiklikleri ve Yeniden Yetkilendirme Yasası); STEL - Short Term Exposure Limit (Kısa Süreli Maruziyet Limiti); TDG - Transportation of Dangerous Goods (Tehlikeli Malların Taşınması); TSCA - Toxic Substances Control Act (Toksik Maddelerin Kontrolü Yasası); TWA - Time Weighted Average (Zaman Ağırlıklı Ortalama); WHMIS - Workplace Hazardous Materials Information System (İş Yerinde Tehlikeli Maddeler Bilgi Sistemi)

Güncellemeler

Bu güncelleme SDS'nin ikinci sürümüdür.

Sorumluluk reddi

Yukarıda verilen bilgiler tarafımızdan kullanılabilir ve doğru olduklarına inanılan verileri temel almaktadır. Bilgilerin bizlerin kontrolü ötesinde ve aşına olmadığımız koşullarda uygulanabilecek olması nedeniyle, kullanım sonuçlarının sorumluluğunu almıyoruz; kullanan tüm kişiler kendi özel koşulları ile ilişkisini dikkate alarak etkiler, özellikler ve korunma hakkındaki kararları kendileri vermelidir. Malzemelerle, bu bilginin doğruluğuyla, bunların kullanımından elde edilecek sonuçlarla veya bu malzemenin kullanımıyla bağlantılı zararlarla ilgili olarak açıkça veya ima yoluyla hiçbir temsil, teminat veya garanti verilmemektedir (belirli bir amaç için uygunluk veya ticari olarak uygunluk için teminat verilmesi de dahil). Bu malzeme bir farmasötik/diyagnostik ürün olduğundan, bu ürünle çalışırken veya kullanırken dikkat gösterilmelidir. Yukarıdaki bilgiler iyi niyet çerçevesinde ve doğru oldukları inancı içerisinde verilmektedir. Yayın tarihi itibarıyla bu malzemeyle ilgili öngörülebilir tüm çalışma şekillerine ait bilgileri sunmaktayız. Ancak, bu ürünle ilgili bir advers olayın meydana gelmesi durumunda bu Güvenlik Veri Formu, uygun eğitimi almış personele danışmanın yerine geçmez ve yerine geçmesi için tasarlanmamıştır.

BÖLÜM 1 - MADDENİN/KARIŞIMIN VE FİRMANIN/GİRİŞİMİN TANIMLANMASI

Microgenics Corporation 46500 Kato Road Fremont, CA 94538 Ana hat: (510) 979-5000 Faks: (510) 979-5002 E-posta: techservice.mgc@thermofisher.com	Acil durum telefonu numarası (Chemtrec):	1-(800) 424-9300 (ABD ve Kanada) 1-(703) 527-3887 Uluslararası erişim (ödemeli aramalar kabul edilir) 1-(202) 483-7616 Avrupa
---	---	--

Ürün tanımlayıcı	QMS® Takrolimus Testi – Ekstraksiyon Reaktifi
Diğer adlar	10015556, QMS® Takrolimus Testi 10019480, Takrolimus Ekstraksiyon Reaktifi
Ticari adları	QMS® Takrolimus Testi
Kimyasal ailesi	Karışım
Madde veya karışımın tanımlanmış olan ilgili kullanımları ve önerilmeyen kullanımları	<i>In vitro</i> diyagnostik kit
Not	Bu ürünün/karışımın toksikolojik ve ekolojik özellikleri tam olarak karakterize edilmemiştir. Daha fazla veri elde edildikçe bu veri formu güncellenecektir.
Yayımlama Tarihi	18 Mayıs 2015

BÖLÜM 2 - TEHLİKELERİN TANIMLANMASI**Maddenin veya karışımın sınıflandırılması**

Yönetmelik (EC) 1272/2008 [GHS]	Aşındırıcı (göz) - Kategori 1. Akutik toksisite (kronik) - Kategori 2. Karışım henüz tam olarak test edilmemiştir.
Direktif 67/548/EEC veya 1999/45/EC	Xi: R41; N: R51/53 Karışım henüz tam olarak test edilmemiştir.

Etiket öğeleri**CLP/GHS tehlike**
resim simgesi

CLP/GHS sinyal sözcüğü Tehlike

CLP/GHS tehlike beyanları H318 - Gözde ciddi hasara neden olur. H411 - Akuatik yaşam üzerinde uzun süreli etkiler bırakacak şekilde toksik.

CLP/GHS önlem beyanları P273 - Çevreye yayılmamasını sağlayın. P280 - Koruyucu eldivenler/koruyucu gözlük/yüz koruyucu takın. P305 + P351 + P338 - GÖZLERLE TEMAS ETMESİ HALİNDE: Su ile birkaç dakika boyunca dikkatlice yıkayın. Kontakt lens varsa ve çıkarması kolaysa çıkarın. Durulamaya devam edin. P310 - Derhal bir Zehir Merkezini veya doktoru/hekimi arayın. P391 - Döküntüleri toplayın. P501 - İçindekileri/kabı, yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası düzenlemelere uygun bir yere atın.

EU tehlike simgesi/ göstergesi

N - Çevre için tehlikeli



Xi - Tahriş edici

Risk (R) İfadeleri

R41 - Gözlerde ciddi hasar riski. R51/53 - Suda yaşayan organizmalar için toksiktir, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Güvenlik Tavsiyesi

S7 - Kabı sıkıca kapalı tutun. S26 - Gözlerle temas halinde derhal bol suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın. S29 - Tahliye borularına boşaltmayın. S36/37/39 - Uygun koruyucu kıyafet, eldiven ve göz/yüz koruması kullanın. S57 - Çevresel kontaminasyonu önlemek için uygun kap kullanın. S61 - Çevreye yayılmamasını sağlayın. Özel talimatlara/güvenlik veri sayfalarına bakın.

Diğer tehlikeler

Karışım için özel bilgiler tanımlanmamıştır. Aşağıda sunulan veriler varsa bileşenlere yöneliktir.

Çinko sülfat göz ve cilt için tahriş edicidir - konsantre solüsyonlara maruz kalma sonrasında göz kızarıklığı ve kalıcı rahatsızlık oluşur. Çinkonun elektrolitik üretimi sırasında çinko sülfat içeren buğulara maruz kalmanın solunum ve sindirim sistemlerinde tahrişe ve dış çürümelerine yol açtığı bildirilmiştir. Beslenmede aşırı çinko alımı sonrasında bağışıklık tepkisinde azalma olduğu da bildirilmiştir. Altı hafta boyunca günde iki kez 150 mg çinko sülfat seviyesinde çinkoya oral maruziyet lenfosit stimülasyonunda azalmaya yol açmıştır.

ABD Sinyal sözcüğü

Tehlike

ABD Tehlike değerlendirilmesi

Göz yanmasına yol açar. Akuatik yaşam üzerinde uzun süreli etkiler bırakacak şekilde toksik olabilir. Karışım henüz tam olarak test edilmemiştir.

BÖLÜM 2 - TEHLİKELERİN TANIMLANMASI ...devam

Not Bu karışım, 1999/45/EC Direktifi ile 1272/2008 (EU-CLP) Sayılı EC Yönetmeliği ve ilgili ABD yönetmeliklerine göre zararlı olarak sınıflandırılmıştır. CLP/GHS sınıflandırmaları 1272/2008 Yönetmeliğini (EC) ve revize edilmiş OSHA tehlike iletişim standardını temel alır. EU tehlike simgesi/göstergesi, R İfadeleri ve Güvenlik Tavsiyesi 1999/45/EC Direktifini temel alır.

BÖLÜM 3 - BİLEŞEN KOMPOZİSYONU/BİLGİLERİ

<u>Bileşen</u>	<u>CAS No</u>	<u>EINECS/ ELINCS No</u>	<u>Miktar</u>	<u>EU Sınıflandırması</u>	<u>GHS Sınıflandırması</u>
Çinko sülfat	7733-02-0	231-793-3	% 8-9	Zararlı - Xn: R22; R41; N: R50/R53	ATO4: H302; ED1: H318; AA1: H400; CA1: H410

Not Yukarıda listelenen bileşenlerin zararlı oldukları kabul edilir. Kalan diğer bileşenler zararsızdır ve/veya mevcut miktarlar raporlanabilir limitlerin altındadır. EU ve GHS sınıflandırmalarının tam metni için bkz. Bölüm 16. EU sınıflandırması 1999/45/EC Direktifini, CLP/GHS sınıflandırması ise 1272/2008 Yönetmeliğini (EC) temel alır.

BÖLÜM 4 - İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Derhal Tıbbi Destek Gereklidir	Evet
Gözle Temas	Kontakt lens varsa ve çıkarması kolaysa çıkarın. Derhal gözleri en az 15 dakika boyunca bol miktarda suyla yıkayın. Tahriş olmuşsa veya rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
Ciltle Temas	Maruz kalan bölgeyi sabun ve su ile yıkayın ve kontamine olan giysileri/ayakkabıları çıkartın. Tahriş olmuşsa veya rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
Solunma	Maruz kalan kişiyi derhal temiz havaya çıkartın. Nefes almıyorsa suni teneffüs yapın. Nefes alması sağlanırsa oksijen uygulayın. Derhal tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
Yutma	Yutulursa derhal bir doktor çağırın. Tıbbi personel tarafından yönlendirilmediyseniz kusturmayın. Tıbbi personel tarafından yönlendirilmediyseniz içecek hiçbir şey vermeyin. Baygın haldeki bir kişiye ağızdan hiçbir şey vermeyin. Tıbbi personele ve yöneticiye haber verin.
İlk yardım personelinin korunması	Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma tavsiyeleri için Bölüm 8'e bakın.

BÖLÜM 4 - İLK YARDIM ÖNLEMLERİ ...devam

Hem akut hem gecikmeli en önemli semptomlar ve etkiler Bkz. Bölüm 2 ve 11.

Gerekli durumda acil tıbbi yardımın ve özel tedavinin endikasyonu Maruz kalmanın ağırlaştıracağı tıbbi koşullar: Bilinen veya raporlanan bir koşul yoktur. Semptomatik ve destekleyici şekilde tedavi edin.

BÖLÜM 5 - YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Söndürme malzemeleri Yanan maddelerin ve ortamın gerektirdiği şekilde su püskürtme (sisleme), köpük, kuru toz veya karbon dioksit kullanın.

Maddeden veya karışımdan kaynaklanan spesifik tehlikeler Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur. Karbon monoksit ve karbon dioksit ile sülfür içeren bileşikler toksik gazlar yayabilir.

Alev Alma/Patlama Alev alma veya patlamaya yönelik hiçbir veri tanımlanmamıştır. Ürünün sulu bir solüsyon olması nedeniyle alev alması veya patlaması beklenmez.

İtfaiyecilere yönelik tavsiye Yangın durumunda, kapları suyla soğuk tutun ve yangın alanından kaldırın. Komple koruyucu giysiler giyin ve bir onaylı, pozitif basınçlı, kendi kendine yeterli soluma aparatı kullanın. Tüm ekipmanı kullandıktan sonra iyice yıkayın.

BÖLÜM 6 - KAZARA SERBEST KALMA ÖNLEMLERİ

Kişisel önlemler, korunma ekipmanı ve acil durum prosedürleri Ürünün serbest kalması veya dökülmesi durumunda, uygun kişisel korunma ekipmanı kullanarak maruz kalmayı minimum düzeyde tutmak için önlemler alın (bkz. Bölüm 8). Alan yeterli şekilde havalandırılmalıdır.

Çevreye yönelik önlemler Tahliye borularına boşaltmayın. Çevreye yayılmamasını sağlayın.

Yayılmayı önlemek ve temizlemek için yöntemler ve malzemeler MALZEMELERİN HAVAYA KARIŞMASINA OLANAK TANIMAYIN. Az miktarda döküldüğünde, kağıt havlu veya benzer bir emici madde kullanarak malzemeyi toplayın. Çok miktarda döküldüğünde, dökülen alanı kordonla çevreleyerek dökülen malzemenin yayılmasını en aza indirin. Malzemeyi emici madde kullanarak toplayın. Dökülen malzeme, emici madde ve yıkama suyunu ilgili atık toplama yönetmeliklerine uyararak atmak için uygun kaplarda toplayın (bkz. Bölüm 13). Bölgeyi uygun bir solvent kullanarak iki kez kontaminasyondan arındırın (bkz. Bölüm 9).

Diğer bölümlere referanslar Daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 8 ve 13.

BÖLÜM 7 - ÇALIŞMA VE SAKLAMA

Güvenli çalışma önlemleri	Farmasötik maddelerle çalışma ile ilgili önerileri uygulayın (ör. ihtiyaç olması durumunda mühendislik kontrollerinin ve/veya diğer kişisel ekipmanın kullanımı). Gözler, cilt ve diğer mukoza tabakaları ile temasından kaçının. Buharı/spreyi solumaktan kaçının. Kabı sıkıca kapalı tutun. Çalışma sonrasında iyice yıkanın. Kullanım sırasında uygun koruyucu ekipman takın.
Tüm uyumsuzluklar dahil güvenli saklama koşulları	İyi havalandırılan bir alanda, uyuşmaz malzemelerden uzakta 2-8 °C ısıda saklayın. Kabı dik ve sıkıca kapalı tutun.
Spesifik son kullanımlar	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

BÖLÜM 8 - MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

Kontrol Parametreleri/ Mesleki Maruz Kalma Limit Değerleri

<u>Bileşik</u>	<u>Yayınlayan</u>	<u>Tip</u>	<u>OEL</u>
Çinko sülfat	Almanya	MAK-TWA (8 Saatlik)	0,1 mg/m ³
	İsviçre	MAK-W	0,1 mg/m ³
	İsviçre	KZG-W	0,4 mg/m ³

Maruz kalma/Mühendislik kontrolleri	Yayılmayı önleyici cihazların ve kişisel korunma ekipmanının seçimi ve kullanımı maruz kalma potansiyelinin risk değerlendirmesi temel alınarak yapılmalıdır. Aerosol/buğu oluşan noktalarda yerel egzoz ve/veya muhafaza kullanın. Vurgu, sınırlı şekilde açık çalışmayla birlikte kapalı malzeme aktarım sistemlerine ve işlem sınırlamasına yapılmaktadır. Yüksek enerjili işlemler onaylı emisyon kontrolü veya yayılmayı önleme sistemi içerisinde yapılmalıdır.
Solunum yolunu koruma	Seçilecek olan solunum koruması yapılan göreve ve mevcut mühendislik kontrollerine uygun olmalıdır. Rutin çalışma görevleri sırasında mevcut mühendislik kontrollerinin bilinen ve öngörülebilir sınırlamaları temel alınarak uygun HEPA veya kombinasyon filtreleri bulunan onaylı ve doğru şekilde takılmış bir hava saflaştırıcı respiratör, yedek koruma sağlamalıdır. Maruz kalma seviyelerinin bilinmediği kontrolsüz salınma potansiyeli bulunuyorsa veya düşük seviyede respirasyon korumanın yeterli koruma sağlayamayacağı durumlarda pozitif basınç hava beslemeli bir respiratör kullanın.
El koruma	Cilt ile temas olasılığı varsa nitril veya başka bir dayanıklı malzemeden üretilmiş eldiven takın. Gerekirse çift kat eldiven giyilmesi dikkate alınmalıdır. Malzeme organik bir solvent içerisinde eridiğinde veya süspanse olduğunda solventten koruma sağlayan eldiven takın.
Cilt koruma	Cilt ile temas olasılığı varsa uygun eldiven ve laboratuvar önlüğü takın veya başka bir koruyucu giysi giyin. Cilt koruma seçimini yaparken yapılan işi, cilt ile temas potansiyelini ve kullanılan solventleri ve reaktifleri referans alın.
Göz/yüz koruma	Gerekli durumlarda geniş siperlikli koruyucu gözlükler, kimyevi madde sıçrama gözlükleri veya tam yüz koruma siperi kullanın. Koruma seçimini yaparken yapılan işi ve yüz veya gözlerle temas potansiyelini referans alın. Acil durum göz yıkama istasyonu hazır durumda bulunmalıdır.

BÖLÜM 8 - MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA ...devam

Çevreye Yönelik Maruz Kalma Kontrolleri Malzemenin çevreye yayılmasına engel olun ve uygulanabilir durumlarda kapalı sistemler içerisinde çalışın. Hava ve sıvı emisyonları uygun kirlilik kontrol cihazlarına yönlendirilmelidir. Dökülme durumunda tahliye borularına akıtmayın. Kontaminasyonun serbest kalmasını veya yayılmasını önlemek ve personelin istemeden temas etmesini önlemek için uygun ve etkili acil durum prosedürleri uygulayın.

Diğer koruyucu önlemler Bu ürün/karışım ile temas edildiğinde özellikle yemeden, içmeden veya sigara içmeden önce elleri yıkayın. Koruyucu ekipman çalışma alanı dışında giyilmemelidir (ör. ortak alanlarda veya dış mekanlarda). Kullanım sonrasında tüm koruyucu ekipmanı kontaminasyondan arındırın.

BÖLÜM 9 - FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgiler

Görünüm	Berrak sıvı
Renk	Renksiz
Koku	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Koku eşiği	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
pH	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Erime noktası/ donma noktası	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Parlama noktası	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Buharlaşma oranı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Alev alabilirlik (katı, gaz)	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Alev alabilirlik veya patlama üst/alt limitleri	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Buhar basıncı	Tanımlanmış herhangi bir bilgi yoktur
Buhar yoğunluğu	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Bağıl yoğunluk	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Suda çözünürlük	Suyla karışabilir.
Solvent içinde çözünürlük	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

BÖLÜM 9 - FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER ...devam

Üleşim katsayısı (<i>n-oktanol/su</i>)	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Kendiliğinden tutuşma ısı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Dekompozisyon ısı	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Viskozite	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Patlayıcı özellikler	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Oksitleyici özellikler	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

Diğer bilgiler

Moleküler ağırlık	Uygulanamaz (Karışım)
Moleküler formül	Uygulanamaz (Karışım)

BÖLÜM 10 - STABİLİTE VE REAKTİVİTE

Reaktivite	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Kimyasal stabilite	Stabil
Zararlı reaksiyon olasılığı	Ortaya çıkması beklenmez.
Sakınılacak koşullar	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Uyumlu olmayan malzemeler	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.
Zararlı dekompozisyon ürünleri	Tanımlanmış hiçbir bilgi yoktur.

BÖLÜM 11 - TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Not Bu ürün/karışım için hiçbir veri bulunmamaktadır. Aşağıdaki veriler, etken maddeyi ve/veya varsa diğer bileşenleri tek tek açıklamaktadır.

Toksikolojik etkiler hakkında bilgiler

Giriş yolu Soluma, cilt teması ve yutma yolu ile absorbe edilebilir.

Akut toksisite

<u>Bileşik</u>	<u>Tip</u>	<u>Yol</u>	<u>Tür</u>	<u>Doz</u>
Çinko sülfat	LD ₅₀	Oral	Sıçan	623 mg/kg
	LD ₅₀	Oral	Sıçan (erkek)	920 mg/kg

İritasyon/Korozyon Çinko sülfat, göz ve cilt için tahriş edicidir.

Duyarlılaşma	Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.
STOT-tek maruz kalma	çinko sülfat uygulaması, tavşanlarda ciddi oküler tahrişe yol açmıştır. Hayvan çalışmalarında dermal çinko sülfat uygulaması, marjinal epidermal hiperplaziye neden olmuştur. Sıçanlarda 2000 mg/kg değerinde bir oral dozda, klinik bulgular kambur duruş, letarji, ataksiya, piloereksiyon, soluma hızında dşuş, nefes darlığı, emasyasyon ve diyareyi kapsamaktadır. Ölen hayvanlarda nekropsi sonucu; hemorajik akciğer, karaciğer ve böbreklerde koyulaşma, beyaz/yeşil renkli ve kalın gastrik mukoza ve hemorajik ince bağırsak ortaya çıkmıştır. 200 mg/kg değerinde daha düşük bir dozda ölüm veya klinik bulgu gözlenmemiştir.
STOT-tekrarlayan maruz kalma/ Tekrarlayan doz toksisitesi	Fareler ve sıçanlar, 13 haftalık beslenmeleri sırasında 0,3, 3,0 ve 30 mg/kg oral (gavaj) doz seviyelerinde çinko sülfat ile dozlanmıştır. Maksimum doz; vücut ağırlığı artışında dşuşe, gıda ve su tknetimi (fareler), eritrosit sayımı, enzim etkinliği, kolesterol ve glikoz içeriğinde azalmaya yol açmıştır. Büyük patoloji incelemesi gastrointestinal yolda, dalakta ve böbreklerde morfoloji değişiklikleri ortaya ıkarımış ve viseral organların bağıl ağırlıklarını dşrmştir. NOAEL değerleri erkek farelerde 458 mg/kg, dişi farelerde 479 mg/kg, sıçanlarda ise 240 mg/kg idi.
Üreme toksisitesi	Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur.
Gelişim toksisitesi	Gavaj yoluyla en fazla 42,5 mg/kg oral çinko sülfat uygulamasının yetişkin sıçanlarda ve fetüslerinde advers etkisi olmamıştır.
Genotoksite	inko sülfat Ames bakteriyel hücre mutajenite testinde, bir fare mikronükleus testinde ve sıçanlarda bir kromozom sapması testinde negatif olmuştur.
Karsinojenisite	Uzun süreli çalışmalarda, farelerin içme suyuna bir yıllık bir süre boyunca 1250-5000 ppm çinko sülfat uygulanmıştır. 5000 ppm alan hayvanlarda ağır anemiden ayrı olarak gözlenen advers etki olmamıştır. Tümör insidansı kontrollerde görülenden önemli ölçüde farklı değildi. Bu rndeki hiçbir bileşen NTP, IARC, ACGIH veya OSHA tarafından karsinojenik olarak listelenen seviyelerin %0,1'ine eşit veya bundan daha yüksek miktarlarda değildir.
Aspirasyon tehlikesi	Tanımlanmış hiçbir çalışma yoktur
İnsan sağlığı verileri	Bkz. "Bölüm 2 - Diğer Tehlikeler"
Ek bilgiler	Bu karışımın ekolojik ve toksikolojik özellikleri tam olarak karakterize edilmemiştir.

BÖLÜM 12 - EKOLOJİK BİLGİLER

Toksosite

<u>Bileşik</u>	<u>Tip</u>	<u>Tür</u>	<u>Konsantrasyon</u>
Çinko sülfat	LC ₅₀ /96 sa.	Oncorhynchus mykiss (gökkuşuğu alabalığı)	2,4 mg/L
	LC ₅₀ /96 sa.	Pimephales promelus (yassı kafalı golyan balığı)	0,6 mg/L
	LC ₅₀ /48 sa.	Philodina acuticornis (rotifer)	0,5 mg/L
	LC ₅₀ (48 sa.)	Oncorhynchus mykiss (gökkuşuğu alabalığı)	4,76 mg/L
	LC ₅₀ /96 sa.	Oncorhynchus mykiss (gökkuşuğu alabalığı)	4,6 ppm
	LC ₅₀ (24 sa.)	Lepomis macrochirus (güneş balığı)	8,85 ppm
	LC ₅₀ (24 sa.)	Carassius auratus (tatlı su balığı)	24 ppm
	LC ₅₀ (24 sa.)	Acrossocheilus paradoxus (golyan balığı)	1422,9 µg/L
	LC ₅₀ /48 sa.	Acrossocheilus paradoxus (golyan balığı)	1066,4 µg/L
	LC ₅₀ (96 sa.)	Acrossocheilus paradoxus (golyan balığı)	813,3 µg/L

Persistans ve Parçalanabilirlik

Hiçbir veri mevcut değil.

Bioakümülatif potansiyel

Hiçbir veri mevcut değil.

Toprakta mobilite

Hiçbir veri mevcut değil.

PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Hiçbir veri mevcut değil.

Diğer advers etkiler

Hiçbir veri mevcut değil.

Not

Formüle edilmiş ürünün çevresel özellikleri tam olarak araştırılmamıştır. Çevreye salınması önlenmelidir.

BÖLÜM 13 - ATIK İŞLEMİNDE DİKKATE ALINACAKLAR

Atık işleme yöntemleri

Kullanılmış ürün yerel, eyalet ve federal yönetmeliklere uygun olarak atılmalıdır. Musluk giderine dökmeyin veya tuvalete atıp sifon çekmeyin. Malzemeyi içeren tüm atıklar düzgün şekilde etiketlenmelidir. Atıkları federal, eyalet ve yerel yönetmeliklerde belirtildiği şekilde, örneğin izin verilen uygun kimyasal atık fırınlarında yok edin. Dökülen malzemenin temizlenmesinde kullanılan yıkama suları çevre için güvenli bir şekilde, örneğin ruhsatlı belediye tesislerine veya aynı mekanda bulunan atık su temizleme tesislerine boşaltılmalıdır.

BÖLÜM 14 - NAKLİYE BİLGİLERİ

Nakliye	Mevcut verilere göre bu ürün/karışım; EU ADR/RID, US DOT, Kanada TDG, IATA veya IMDG yönetmeliklerinde zararlı malzeme/tehlikeli madde olarak belirtilmiştir.
UN numarası	UN3082
UN doğru taşımacılık adı	Çevreye Zararlı Madde, sıvı, n.o.s (çinko sülfat içerir)
Taşımacılık zarar sınıfları ve paketleme grubu	Tehlike Sınıfı - 9; Paketleme Grubu III.
Çevreye zararları	Mevcut verilere göre bu ürün/karışım, yönetmeliklerde çevreye zararlı veya denizi kirleten madde olarak belirtilmiştir.
Kullanıcılar için özel önlemler	Çevreye yayılmamasını sağlayın.
Büyük partiler halinde taşıma işlemini MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna uygun şekilde yapın	Uygulanamaz.

BÖLÜM 15 - YÖNETMELİKLERLE İLGİLİ BİLGİLER

Madde veya karışıma özel güvenlik, sağlık ve çevre yönetmelikleri/yasaları	Bu SDS; ABD, EU ve GHS (EU CLP - Yönetmelik EC No 1272/2008) yönergelerine uygundur. Daha fazla bilgi için yerel yetkililere danışın.
Kimyasal güvenlik değerlendirmesi	Yürütülmemiştir.
OSHA Zararlı	Evet. Tehlike. Göz yanmasına yol açar. Akutik yaşam üzerinde uzun süreli etkiler bırakacak şekilde toksik olabilir.
WHMIS sınıflandırması	Bu ürün Kontrollü Ürünler Yönetmelikleri zarar kriterlerine uygun şekilde sınıflandırılmıştır ve SDS bu yönetmelikler tarafından zorunlu tutulan tüm bilgileri içermektedir.
TSCA statüsü	Listelenmemiştir
SARA bölüm 313	Çinko sülfat listelenmiştir.
California yasa önergesi 65	Listelenmemiştir

BÖLÜM 16 - DİĞER BİLGİLER

R ifadeleri ve EU Sınıflandırmaları tam metinleri	Xi - Tahriş edici. Xn - Zararlı. R22 - Yutulduğu takdirde zararlıdır. R41 - Gözlerde ciddi hasar riski. N - Çevre için tehlikeli. R50/53 - Akuatik organizmalar için çok toksiktir, akuatik çevrede uzun süreli advers etkilere neden olabilir. R51/53 - Suda yaşayan organizmalar için toksiktir, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.
H ifadeleri, P ifadeleri ve GHS sınıflandırması tam metinleri	ATO4 - Akut Toksikite (Oral) Kategori 4. H302 - Yutulduğu takdirde zararlıdır. ED1 - Gözde Hasar Kategori 1. H318 - Gözde ciddi hasara neden olur. AA1 - Akuatik toksisite (akut) - Kategori 1. H400 - Akuatik yaşam için çok toksik. CA1 - Akuatik toksisite (kronik) - Kategori 1. H410 - Akuatik yaşam üzerinde uzun süreli etkiler bırakacak şekilde çok toksik. H411 - Akuatik yaşam üzerinde uzun süreli etkiler bırakacak şekilde toksik.
Verilerin kaynakları	Yayınlanmış literatürden alınan bilgiler ve firma içi veriler.
Kısaltmalar	ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Kamu Hijyenistleri Konfederasyonu); ADR/RID - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Rail (Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla/Demiryoluyla Uluslararası Taşınması ile İlgili Avrupa Anlaşması); AIHA - American Industrial Hygiene Association (Amerikan Endüstriyel Hijyen Derneği); CAS# - Chemical Abstract Services Number (Kimyasallar Literatürü Hizmet Numarası); CLP - Classification, Labeling, and Packaging of Substances and Mixtures (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Paketlenmesi); DNEL - Derived No Effect Level (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye); DOT - Department of Transportation (ABD Ulaştırma Bakanlığı); EINECS - European Inventory of New and Existing Chemical Substances (Avrupa Yeni ve Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri); ELINCS - European List of Notified Chemical Substances (Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri); EU - European Union (Avrupa Birliği); GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Küresel Uyum Sistemi); IARC - International Agency for Research on Cancer (Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı); IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health (Yaşam veya Sağlık için Anında Tehlike İçeren); IATA - International Air Transport Association (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği); IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yük); LOEL - Lowest Observed Effect Level (Gözlemlenmiş En Düşük Etki Seviyesi); LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level (Gözlemlenmiş En Düşük Olumsuz Etki Seviyesi); NIOSH - The National Institute for Occupational Safety and Health (Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü); NOEL - No Observed Effect Level (Gözlemlenen Etki Göstermeyen Seviye); NOAEL - No Observed Adverse Effect Level (Gözlemlenen Advers Etki Göstermeyen Seviye); NTP - National Toxicology Program (Ulusal Toksikoloji Programı); OEL - Occupational Exposure Limit (Mesleki Maruziyet Limiti); OSHA - Occupational Safety and Health Administration (İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı); PNEC - Predicted No Effect Concentration (Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon); SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act (Superfund Değişiklikleri ve Yeniden Yetkilendirme Yasası); STEL - Short Term Exposure Limit (Kısa Süreli Maruziyet Limiti); TDG - Transportation of Dangerous Goods (Tehlikeli Malların Taşınması); TSCA - Toxic Substances Control Act (Toksik Maddelerin Kontrolü Yasası); TWA - Time Weighted Average (Zaman Ağırlıklı Ortalama); WHMIS - Workplace Hazardous Materials Information System (İş Yerinde Tehlikeli Maddeler Bilgi Sistemi)
Güncellemeler	Bu güncelleme SDS'nin birinci sürümüdür.

Sorumluluk reddi

Yukarıda verilen bilgiler tarafımızdan kullanılabilir ve doğru olduklarına inanılan verileri temel almaktadır. Bilgilerin bizlerin kontrolü ötesinde ve aşına olmadığımız koşullarda uygulanabilir olması nedeniyle, kullanım sonuçlarının sorumluluğunu almıyoruz; kullanan tüm kişiler kendi özel koşulları ile ilişkisini dikkate alarak etkiler, özellikler ve korunma hakkındaki kararları kendileri vermelidir. Malzemelerle, bu bilginin doğruluğuyla, bunların kullanımından elde edilecek sonuçlarla veya bu malzemenin kullanımıyla bağlantılı zararlarla ilgili olarak açıkça veya ima yoluyla hiçbir temsil, teminat veya garanti verilmemektedir (belirli bir amaç için uygunluk veya ticari olarak uygunluk için teminat verilmesi de dahil). Bu malzeme bir farmasötik/diyagnostik ürün olduğundan, bu ürünle çalışırken veya kullanırken dikkat gösterilmelidir. Yukarıdaki bilgiler iyi niyet çerçevesinde ve doğru oldukları inancı içerisinde verilmektedir. Yayın tarihi itibarıyla bu malzemeyle ilgili öngörülebilir tüm çalışma şekillerine ait bilgileri sunmaktayız. Ancak, bu ürünle ilgili bir advers olayın meydana gelmesi durumunda bu Güvenlik Veri Formu, uygun eğitimi almış personele danışmanın yerine geçmez ve yerine geçmesi için tasarlanmamıştır.