READY MIX BRONZE

Sürüm 1 Düzenleme tarihi: 12/02/2016
Sürüm 11 (sürümünün yerine geçer 10) Revizyon tarihi: 13/09/2024 Yazdırma tarihi: 16/09/2024

1 MADDENİN VEYA KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN VEYA İŞLETMENİN TANIMLANMASI.

1.1 Ürün tanımlayıcısı.

Ürün adı:	READY MIX BRONZE

1.2 Maddenin veya karışımın belirlenmiş ilgili kullanımları ve önerilmeyen kullanımlar.

Bronz efektli dekoratif kaplama.

Önerilmeyen kullanımlar:

Bu bölümde veya bölüm 7.3'te belirtilmeyen her türlü kullanım

1.3 Güvenlik bilgi formunu sağlayan tedarikçinin bilgileri.

Şirket:	**SATINE FACTORY S.L**
Adres:	C/ Coure 16-24
Yerleşim yeri:	12530 - Burriana
İl:	Castellón
Telefon:	964100100
Faks:	692100100
E-mail:	info@satine.es
Web:	www.satine.com

1.4 Acil durum telefon numarası:

(Pazartesi-Cuma; 08:00-14:00) +34 692 100 100

2 ZARARLILIK TANIMLAMASI.

2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırılması.

Ürün, (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzüğün (ve sonraki değişiklik ve uyarlamaların) hükümleri uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.
Bu nedenle ürün, (AB) 2020/878 sayılı Tüzük uyarınca bir güvenlik bilgi formu gerektirmektedir.

Sağlık ve/veya çevre tehlikelerine ilişkin her türlü ek bilgi bu formun 11 ve 12. bölümlerinde verilmiştir.

Sınıflandırma ve tehlike ifadeleri:

Fizikokimyasal tehlikeler: ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

Sağlık tehlikeleri: ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

Çevresel tehlikeler: ürün, sucul organizmalar için uzun süreli etkilerle çok toksiktir.

Sucul ortam için tehlikeli, akut toksisite, kategori 1 H400 Sucul yaşam için çok toksiktir.

Sucul ortam için tehlikeli, kronik toksisite, kategori 2 H411 Sucul yaşam için uzun süre kalıcı etkilerle toksiktir.

2.2 Etiket unsurları. (AT) 1272/2008 sayılı Tüzük uyarınca etiketleme:

(AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük ve sonraki değişiklik ve uyarlamalar uyarınca tehlike etiketlemesi.

Tehlike piktogramları:



Uyarı sözcüğü: Dikkat

Tehlike ifadeleri:

H400 Sucul yaşam için çok toksiktir.

H411 Sucul yaşam için uzun süre kalıcı etkilerle toksiktir.

Önlem ifadeleri:

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

P391 Dökülen maddeyi toplayın.

2.3 Diğer tehlikeler.

Mevcut verilere göre ürün, ≥ %0,1 oranında PBT veya vPvB maddesi içermemektedir.

Ürün, ≥ %0,1 konsantrasyonda endokrin sistemi bozucu özelliklere sahip madde içermemektedir.

3 BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ.

3.2 Karışımlar

İçerir:

Tanımlama	Konsantrasyon %	Sınıflandırma 1272/2008 (CLP)	Özel sınırlar 1272/2008 (CLP)
Bakır			
İndeks: - EC 231-159-6 CAS 7440-50-8 REACH Kayıt No. 01-2119480154-42-XXXX	62 - 98	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411	*Uygulanamaz*
Kalay			
İndeks: - EC 231-141-8 CAS 7440-31-5	0,30 - 38	İş yerinde Topluluk maruziyet sınır değeri bulunan madde.	*Uygulanamaz*

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanımı

Ürünü kullanan personele zarar verme vakası bilinmemektedir. Gerekli hallerde aşağıdaki

genel önlemler alınmalıdır:

SOLUNMA: Kişiyi açık havaya çıkarın. Nefes almayı bırakırsa suni solunum uygulayın. Derhal bir doktora danışın.

YUTMA: Derhal bir doktora danışın. Kusturmayı yalnızca doktor tavsiyesiyle yapın. Kişi bilinçsizse ağızdan hiçbir şey vermeyin.

GÖZLER ve CİLT: Bol su ile yıkayın. Tahriş devam ederse bir doktora danışın.

4.2 Başlıca belirtiler ve etkiler, hem akut hem de gecikmeli

Ürünün neden olduğu belirti ve etkilere ilişkin özel bir bilgi bulunmamaktadır.

4.3 Derhal tıbbi müdahale gerekliliğine ve özel tedavilere ilişkin belirti

Semptomatik olarak tedavi edin. Bir doktora danışın.

5 YANGIN SÖNDÜRME ÖNLEMLERİ

5.1 Söndürme araçları

UYGUN SÖNDÜRME MADDELERİ

Söndürme araçları geleneksel olanlardır: karbondioksit, köpük, toz ve su sisi.

UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRME ARAÇLARI

Özel olarak yok.

5.2 Maddeden veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

YANGIN DURUMUNDA MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER

Yanma ürünlerini, özellikle bakır ve kalay bileşiklerini solumaktan kaçının.

Tozlar yeterli konsantrasyonlarda havada dağıldığında ve bir tutuşma kaynağının varlığında, havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Yangın, yüksek sıcaklıklara ulaştığında veya tutuşma kaynaklarıyla temas ettiğinde, muhtemelen kaptan sızan katı madde tarafından gelişebilir veya daha da beslenebilir.

5.3 İtfaiyeciler için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak tehlikeli maddelerin oluşmasını önlemek için kapları su jetleriyle soğutun. Her zaman tam yangın koruma ekipmanı kullanın. Kanalizasyona boşaltılmaması gereken söndürme suyunu toplayın.

Kirlenmiş söndürme suyunu ve yangın artıklarını yürürlükteki mevzuata uygun olarak bertaraf edin.

EKİPMAN

Standart yangın söndürme kıyafeti, örneğin açık devre bağımsız solunum cihazı (EN 137), yanmaz tulum (EN 469), yanmaz eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci botları (HO A29 veya A30).

6 KAZAYLA SALINIM ÖNLEMLERİ

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

DOĞRUDAN MÜDAHALE ETMEYENLER İÇİN

Bu tür acil durumlarla ilgilenmekten sorumlu personeli uyarın. 8. bölümde belirtilen kişisel koruyucu donanımlar mevcut değilse kaza bölgesinden uzaklaşın.

DOĞRUDAN MÜDAHALE EDENLER İÇİN

Acil durumla başa çıkmak için uygun şekilde donatılmamış tüm personeli uzaklaştırın.

Cildin, gözlerin ve kişisel giysilerin kirlenmesini önlemek için güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde açıklandığı şekilde uygun kişisel koruyucu donanım kullanın. Tehlike yoksa sızıntıyı durdurun.

Kaza bölgesinden etkilenen alana çalışanların girişine, ancak alan usulüne uygun şekilde boşaltıldıktan sonra izin verin. Kazadan etkilenen mekanları havalandırın.

6.2 Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyona, yüzey sularına ve yeraltı sularına karışmasını önleyin.

6.3 Muhafaza altına alma ve temizleme yöntemleri ve malzemeleri

Dökülen ürünü toplayın ve geri kazanım veya bertaraf için kaplara yerleştirin. Kontrendikasyon yoksa artığı su jetleriyle yıkayarak giderin.

Sızıntıdan etkilenen yerin yeterli şekilde havalandırılmasını sağlayın. Kullanılacak kabın ürünle uyumluluğunu 10. bölümü kontrol ederek değerlendirin. Kirlenmiş malzeme 13. bölümün hükümlerine uygun olarak bertaraf edilmelidir.

6.4 Diğer bölümlere atıf

Kişisel korunma ve bertarafa ilişkin her türlü bilgi 8 ve 13. bölümlerde verilmiştir.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü, bu güvenlik bilgi formunun diğer tüm bölümlerine başvurduktan sonra elleçleyin. Ürünün çevreye yayılmasından kaçının. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin. Kullanımdan sonra ellerinizi yıkayın.

7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama koşulları

Ürünü açıkça etiketlenmiş kaplarda muhafaza edin. Kapları kapalı tutun, iyi havalandırılan bir yerde ve doğrudan güneş ışınlarından korunmuş olarak saklayın. Asitler, bazlar ve güçlü oksitleyici maddeler gibi uyumsuz malzemelerden uzak tutun.

7.3 Özel nihai kullanımlar

Bu güvenlik bilgi formunun 1.2 bölümünde belirtilen ilgili kullanımlar dışında, öngörülen özel nihai kullanım yoktur.

8 BİREYSEL MARUZİYET KONTROLLERİ

8.1 Kontrol parametreleri

Risk değerlendirme sürecinde, ACGIH tarafından tozlar için öngörülen mesleki maruziyet sınır değerlerinin dikkate alınması tavsiye edilir

başka şekilde sınıflandırılmamış inert maddeler (solunabilir fraksiyon PNOC: 3 mg/m^3; inhalable fraksiyon PNOC: 10 mg/m^3). Bu sınırlar aşılırsa, sınıfı (1, 2 veya 3) risk değerlendirmesinin sonucuna göre seçilmesi gereken P tipi bir filtre kullanılması tavsiye edilir

Bu bölümde adı geçen maddeler için, uygun risk yönetimi önlemlerinin belirlenmesine ve uygulanmasına olanak sağlamak amacıyla mümkün olan en fazla
bilgiyi iletmek üzere DNEL/PNEC değerleri de verilmiştir (bu maddeler için ilgili REACH kayıt numaraları mevcut olmasa da).

Yönetmelik referansları:

EU	OEL EU	Direktif (AB) 2022/431; Direktif (AB) 2019/1831; Direktif (AB) 2019/130; Direktif (AB) 2019/983; Direktif (AB) 2017/2398; Direktif (AB) 2017/164; Direktif 2009/161/AB; Direktif 2006/15/AT; Direktif 2004/37/AT; Direktif 2000/39/AT; Direktif 98/24/AT; Direktif 91/322/AET.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

Kalay

Eşik sınır değeri

Tip	Hal	TWA/8h mg/m³ · ppm	STEL/15min mg/m³ · ppm	Notlar / Gözlemler	Kritik etkiler
OEL *(Kalay, Sn olarak inorganik bileşikler)*	EU	2			
TLV-ACGIH *Kalay [7440-31-5] ve inorganik bileşikleri [18282-10-5; 21651-19-4], kalay hidrür ve indiyum kalay oksit hariç, Sn olarak*		2			Pnömokonyoz

Sağlık - Türetilmiş etkisiz seviye - DNEL / DMEL

Maruziyet yolu	Tüketiciler üzerindeki etkiler				İşçiler üzerindeki etkiler			
	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik
Oral				5 mg/kg v.a./gün				
Solunum				17 mg/m³				71 mg/m³
Dermal				80 mg/kg v.a./gün				10 mg/kg v.a./gün

Bakır

Eşik sınır değeri

Tip	Hal	TWA/8h mg/m³ · ppm	STEL/15min mg/m³ · ppm	Notlar / Gözlemler
TLV-ACGIH *Dumanlar, Cu olarak*		0,2		Tahriş; dikey elutriatör ile ölçüm, pamuk tozu örnekleyicisi, solunabilir partiküller; metal dumanı ateşi
TLV-ACGIH *Tozlar ve sisler, Cu olarak*		1		Tahriş; dikey elutriatör ile ölçüm, pamuk tozu örnekleyicisi, solunabilir partiküller; metal dumanı ateşi

Öngörülen çevresel etkisiz konsantrasyon - PNEC

Tatlı su için referans değer	6,3	µg/L
Deniz suyu için referans değer	5,2	µg/L
Tatlı su sedimentleri için referans değer	87	mg/kg/gün
Deniz suyu sedimentleri için referans değer	676	mg/kg/gün
STP mikroorganizmaları için referans değer	230	µg/L
Karasal ortam için referans değer	65	mg/kg/gün

Sağlık - Türetilmiş etkisiz seviye - DNEL / DMEL

Maruziyet yolu	Tüketiciler üzerindeki etkiler				İşçiler üzerindeki etkiler			
	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik	Lokal akut	Sistemik akut	Lokal kronik	Sistemik kronik
Oral				0,041 mg/kg v.a./gün				
Solunum	1 mg/m³		1 mg/m³		1 mg/m³		1 mg/m³	
Dermal		273 mg/kg		137 mg/kg		273 mg/kg		137 mg/kg

Açıklama:

(C) = CEILING; INALAB = Solunabilir fraksiyon; RESPIR = Alveoler fraksiyon; TORAC = Torasik fraksiyon.

VND = tehlike belirlenmiş ancak DNEL/PNEC mevcut değil; NEA = maruziyet beklenmiyor; NPI = tehlike belirlenmedi; LOW = düşük tehlike; MED = orta tehlike; HIGH = yüksek tehlike.

Kalay
Numune alma yöntemleri: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/077-L-Tin.pdf
Bakır
Numune alma yöntemleri: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/084-L-Copper.pdf

8.2 Maruziyet kontrolleri

Kimyasal maddelerin elleçlenmesinde olağan güvenlik önlemlerine uyun.

ELLERİN KORUNMASI

Elleri, kategori III, tip C çalışma eldivenleriyle koruyun (bkz. EN 374 standardı).

Çalışma eldivenlerinin malzemesinin nihai seçiminde, ürünün kullanım sürecinin ve ortaya çıkan ek ürünlerin de dikkate alınması gerekir. Ayrıca lateks eldivenlerin hassasiyet reaksiyonlarına yol açabileceği de unutulmamalıdır.

CİLT KORUMASI

Uzun kollu iş kıyafeti ve profesyonel kullanım için kategori III iş güvenliği ayakkabısı kullanın (bkz. (AB) 2016/425 sayılı Tüzük ve EN ISO 20344 standardı).

Koruyucu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabunla yıkayın.

GÖZLERİN KORUNMASI

Tercihen sıkı oturan koruyucu gözlük kullanılması tavsiye edilir (bkz. EN 166 standardı).

Yapılan işle bağlantılı olarak sıçrama veya aerosol maruziyeti riski varsa, kazara emilimi önlemek için mukozaların (ağız, burun, gözler) yeterli şekilde korunması sağlanmalıdır.

SOLUNUM KORUMASI

P tipi filtreli maske kullanılması tavsiye edilir; sınıfı (1, 2 veya 3) ve fiili gerekliliği risk değerlendirmesinin sonucuna göre belirlenmelidir (bkz. EN 149 standardı).

ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ

Üretim süreçlerinden kaynaklanan emisyonlar, havalandırma ekipmanlarından kaynaklananlar dahil, çevre koruma mevzuatına uyumu sağlamak için kontrol edilmelidir.

Ürün artıkları kontrolsüz şekilde kanalizasyona veya su yollarına boşaltılmamalıdır.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklere ilişkin bilgiler

Özellikler	Değer	Bilgiler
Fiziksel hal	Toz	
Renk	Kırmızı, kırmızı-kahverengi, sarı	
Koku	Kokusuz	
Erime veya donma noktası	Mevcut değil	
Başlangıç kaynama noktası	Mevcut değil	
Yanıcılık	Mevcut değil	
Alt patlama sınırı	Uygulanamaz	Ürün katıdır
Üst patlama sınırı	Uygulanamaz	Ürün katıdır
Parlama noktası	Uygulanamaz	Ürün katıdır
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanamaz	Ürün katıdır
Bozunma sıcaklığı	Mevcut değil	
pH	Uygulanamaz	Ürün suda çözünmez
Kinematik viskozite	Uygulanamaz	Ürün katıdır
Çözünürlük	Suda çözünmez	
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Uygulanamaz	Ürün bir karışımdır
Buhar basıncı	Mevcut değil	

Yoğunluk ve/veya bağıl yoğunluk

Ürün adı	Yığın yoğunluğu	Ürün adı	Yığın yoğunluğu
100 Mesh	2,50 ± 0,50	W 36	2,80 ± 0,30
200 Mesh	2,50 ± 0,50	PMX 511	3,10 ± 0,20
CuSn10 <710	3,00 - 4,50	PMX 513	2,85 ± 0,15
WR 350	2,75 ± 0,15	PMX 515	2,50 ± 0,15
WR 212	2,80 ± 0,10	PMX 517	2,73 ± 0,12
WR 150	2,60 ± 0,30	PMX 518	2,70 ± 0,20
WR 75	3,25 ± 0,25	PMX 550	2,90 ± 0,10
A 355	3,00 ± 0,20	PMX 551	3,00 ± 0,10
W250	2,95 ± 0,15	PMX 552	2,90 ± 0,10
W212/3.3	3,30 ± 0,30	PMX 553	2,90 ± 0,10
W 100	3,50 ± 0,15	PMX 554	3,00 ± 0,10
W 50	3,35 ± 0,35	PMX 555	2,55 ± 0,15
W 150/3.5	3,50 ± 0,10	PMX 556	3,70 ± 0,15
W 463	3,30 ± 0,30	Bz WR75	3,25 ± 0,25
<160	3,50 ± 0,30	Bz U10	2,575 ± 0,125
W 75	3,30 ± 0,30	Bz W75	3,30 ± 0,30
W 45	2,90 ± 0,30	Bz W45	2,90 ± 0,30
M 100	3,20 ± 0,30	Bz U20	1,80 ± 0,15
M 50	2,95 ± 0,35		

Bağıl buhar yoğunluğu Uygulanamaz Ürün katıdır

Partikül özellikleri Aşağıdaki tabloya bakın

Tane boyutu dağılımı	100 Mesh	200 Mesh
Partikül boyutu	**% küm.**	**% küm.**
> 500 µm		
425 µm		
355 µm		
300 µm		
250 µm		
212 µm	0	
200 µm		
180 µm	0,1	
160 µm		
150 µm	1	
125 µm		
106 µm		0
90 µm		
75 µm		1
63 µm		
53 µm		
45 µm	55 - 70	20 - 40
40 µm		
36 µm		

Tane boyutu dağılımı	CuSn10 <710	WR 350	WR 212	WR 150	WR 75	A 355	W250	W212/3.3	W 100	W 50
Partikül boyutu										
> 1000 µm	0									
355 µm		0				0				
250 µm			0			7 - 25	0			
212 µm		10 - 20	maks. 3	maks. 0,2			maks. 3	0		
160 µm			7 - 15							
150 µm				maks. 8		30 - 55	maks. 25	maks. 5		
125 µm									0	
106 µm	maks. 10	35 - 55			0	60 - 85		maks. 20	maks. 2	
90 µm										0
75 µm					maks. 0,5	min. 85		29 - 49	20 - 30	maks. 0,5
63 µm			60 - 80				70 - 90			maks. 5
45 µm		60 - 80		min. 85	25 - 45			40 - 70	60 - 80	maks. 20
25 µm										

Tane boyutu dağılımı	W 150/3.5	W 463	<160	W 75	W 45	M 100	M 50	W 36
Partikül boyutu								
								D50 < 16 µm
> 600 µm								
500 µm								
315 µm								
300 µm								
250 µm								
212 µm								
200 µm			maks. 0,2					
160 µm			maks. 2,0					
150 µm	maks. 0							
125 µm						maks. 1		
106 µm	maks. 1			0	0	maks. 10		
100 µm								
90 µm							0	
80 µm		maks. 0,5	15 - 35					
75 µm	maks. 10			maks. 2			maks. 0,5	0
63 µm		maks. 5,0				10 - 20	maks. 5	maks. 1
45 µm	15 - 35			10 - 40	maks. 10	25 - 45	maks. 20	maks. 5
40 µm			44 - 74					
25 µm					maks. 20			

Tane boyutu dağılımı	511	513	515	517	518	550	551	552	553	554	555	556
Partikül boyutu												
> 300 µm	0		0			0	0	0	0	0	0	0
> 250 µm												
> 212 µm		0										
> 180 µm												
> 150 µm	maks. 10	maks. 5										
> 106 µm			maks. 20			maks. 10	maks. 10	maks. 10	maks. 10	maks. 10		
> 45 µm	45 - 65	40 - 60	50 - 70			35 - 50	35 - 50	35 - 50	35 - 50	35 - 50		

Tane boyutu dağılımı	Bz WR75	Bz U10	Bz W75	Bz W45	Bz U20
Partikül boyutu					
> 300 µm					
212 µm		0			
200 µm					
180 µm					maks. 0,2
150 µm		maks. 10			
125 µm					
106 µm	0		0	0	maks. 10
80 µm					
75 µm	maks. 0,5		maks. 2		
63 µm					
45 µm	25 - 45	75 - 85	10 - 40	maks. 10	40 - 60
40 µm					
25 µm				maks. 20	

9.2 Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler
Bilgi mevcut değil

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri
Bilgi mevcut değil

10 KARARLILIK VE REAKTİVİTE

10.1 Reaktivite

Normal kullanım koşullarında diğer maddelerle özel bir reaksiyon riski yoktur.

10.2 Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama koşullarında kararlıdır.

10.3 Tehlikeli reaksiyon olasılığı

Tozlar havayla karıştığında potansiyel olarak patlayıcıdır.

10.4 Kaçınılması gereken koşullar

Ortamda toz birikmesini önleyin.

10.5 Uyumsuz malzemeler

Asitler, bazlar, güçlü oksitleyici maddeler

10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri

Bakır ve kalay bileşikleri.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 (AT) 1272/2008 sayılı Tüzükte tanımlanan tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Ürüne maruziyete bağlı sağlık zararı vakası bilinmemektedir. Her durumda, iyi endüstriyel hijyen kurallarına uygun çalışılması tavsiye edilir.

Metabolizma, kinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

Bilgi mevcut değil

Muhtemel maruziyet yollarına ilişkin bilgiler

Bilgi mevcut değil

Kısa ve uzun süreli maruziyetin ani ve gecikmeli etkileri ile kronik etkileri

Bilgi mevcut değil

Etkileşimli etkiler

Bilgi mevcut değil

AKUT TOKSİSİTE

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır

Karışımın ATE (Solunum) değeri:	Sınıflandırılmamış (ilgili bileşen yok)
Karışımın ATE (Oral) değeri:	Sınıflandırılmamış (ilgili bileşen yok)
Karışımın ATE değeri (Dermal):	Sınıflandırılmamış (ilgili bileşen yok)

Kalay

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Sıçan
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Sıçan

Bakır

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Sıçan
LD50 (Oral):	> 2500 mg/kg Sıçan
LC50 (Solunum sis/toz):	> 5,11 mg/l/4h Sıçan

CİLT AŞINDIRICILIĞI / CİLT TAHRİŞİ

Mevcut verilere dayanarak ve (AT) 1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I'deki tablo 3.2.3 ile öngörülen sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Mevcut verilere dayanarak ve (AT) 1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I'deki tablo 3.3.3 ile öngörülen sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

SOLUNUM YOLU VEYA CİLT HASSASİYETİ

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

KANSEROJENİTE

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

ÜREME TOKSİSİTESİ

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

SPESİFİK HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ (STOT) - TEK MARUZİYET

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır

SPESİFİK HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ (STOT) - TEKRARLI MARUZİYET

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

ASPİRASYON TEHLİKESİ

Mevcut verilere dayanarak ve (AT)
1272/2008 sayılı Tüzüğün Ek I, Kısım 3'teki sınıflandırma kriterleri ile sonraki değişiklikler dikkate alındığında, ürün bu tehlike sınıfı için sınıflandırılmamıştır.

11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Mevcut verilere göre ürün, insan sağlığı üzerinde etkileri değerlendirilmekte olan olası veya şüpheli endokrin bozucuların başlıca Avrupa listelerinde yer alan hiçbir madde içermemektedir.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksisite

Bileşenlerin sınıflandırma değerlendirmesine ve (AT) 1272/2008 sayılı Tüzük Ek I, Kısım 4 sınıflandırma hükümlerine ve sonraki değişikliklere göre karışım, kısa ve uzun vadeli etkilerle çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır (Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 2, H411).

Ürün çevre için tehlikeli kabul edilmelidir ve sucul organizmalar için yüksek toksisite göstermektedir. Ürün çevre için tehlikeli kabul edilmelidir ve sucul organizmalar için toksiktir, sucul ortam üzerinde uzun vadeli olumsuz etkilere sahiptir.

Kalay

LC50 - Balıklar	> 12,4 µg/L Pimephales Promelas
EC50 - Algler / Sucul Bitkiler	> 19,2 µg/L Raphidocelis Subcapitata
NOEC Kronik Algler / Sucul Bitkiler	19,2 µg/L Raphidocelis Subcapitata, 72h

Bakır

LC50 - Balıklar	193 µg/L Pimephales Promelas
EC50 - Kabuklular	7 µg/L Daphnia Magna
EC50 - Algler / Sucul Bitkiler	32 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Kronik Balıklar	188 µg/L Pimephales Promelas, 30d
NOEC Kronik Kabuklular	33 µg/L Peanus mergolensis, 14d

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

Mevcut verilere göre ürün, ≥ %0,1 oranında PBT veya vPvB maddesi içermemektedir.

12.6 Endokrin sistemi bozucu özellikler

Mevcut verilere göre ürün, çevre üzerinde etkileri değerlendirilmekte olan olası veya şüpheli endokrin bozucuların başlıca Avrupa listelerinde yer alan hiçbir madde içermemektedir.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilgi mevcut değil

13 BERTARAF BİLGİLERİ

13.1 Atık işleme yöntemleri

Mümkünse yeniden kullanın. Ürün artıkları özel tehlikeli atık olarak değerlendirilmelidir. Bu ürünün bir kısmını içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki mevzuata göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf işlemi, ulusal ve gerektiğinde yerel mevzuata uygun olarak yetkili bir atık yönetim şirketine emanet edilmelidir.

Atıkların taşınması ADR'ye tabi olabilir.

KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, ulusal atık yönetimi mevzuatına uygun olarak geri kazanıma veya bertarafa gönderilmelidir.

14 TAŞIMA BİLGİLERİ

14.1 BM numarası veya ID numarası

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID:	Kapasitesi ≤ 5 kg veya 5 L olan tekli veya iç ambalajlarda taşınırsa, ürün Özel Hüküm 375'te öngörüldüğü şekilde ADR/RID hükümlerine tabi değildir.
IMDG:	Kapasitesi ≤ 5 kg veya 5 L olan tekli veya iç ambalajlarda taşınırsa, ürün Bölüm 2.10.2.7'de öngörüldüğü şekilde IMDG Kodu hükümlerine tabi değildir.
IATA:	Kapasitesi ≤ 5 kg veya 5 L olan tekli veya iç ambalajlarda taşınırsa, ürün Özel Hüküm A197'de öngörüldüğü şekilde diğer IATA hükümlerine tabi değildir.

14.2 BM uygun sevkiyat adı

ADR / RID:	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, BAŞKA YERDE BELİRTİLMEMİŞ (bakır)
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)
IATA:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

14.3 Taşımada tehlike sınıfları

ADR / RID:	Sınıf: 9	Etiket: 9	
IMDG:	Sınıf: 9	Etiket: 9	
IATA:	Sınıf: 9	Etiket: 9	

14.4 Ambalaj grubu

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5 Çevresel tehlikeler

ADR / RID:	Çevre için tehlikeli	
IMDG:	Deniz kirletici	
IATA:	Çevre için tehlikeli	

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90 Özel hüküm: 274, 335, 375, 601	Sınırlı miktarlar: 5 kg	Tünel kısıtlama kodu: (-)
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Sınırlı miktarlar: 5 kg	
IATA:	Kargo:	Maksimum miktar: 400 kg	Ambalaj talimatları: 956
	Yolcular: Özel hüküm:	Maksimum miktar: 400 kg A97, A158, A179, A197, A215	Ambalaj talimatları: 956

14.7 IMO belgelerine göre dökme deniz taşımacılığı

Bilgi ilgili değil

15 MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Maddeye veya karışıma özgü sağlık, güvenlik ve çevre düzenlemeleri/mevzuatı

Seveso Kategorisi - 2012/18/AB sayılı Direktif: E1
(AT) 1907/2006 sayılı Tüzük Ek XVII uyarınca ürüne veya içerdiği maddelere ilişkin kısıtlamalar
İçerilen maddeler
75. madde Kalay
75. madde Bakır REACH Kayıt No.: 01-2119480154-
42-XXXX
(AB) 2019/1148 sayılı Tüzük - patlayıcı öncüllerinin piyasaya arzı ve kullanımına ilişkin
uygulanamaz
Aday Listedeki maddeler (REACH madde 59)
Mevcut verilere göre ürün, ≥ %0,1 oranında SVHC maddesi içermemektedir.

Yetkilendirmeye tabi maddeler (REACH Ek XIV)
Yok

Biyosidal Ürünler Tüzüğü (Tüz. (AB) 528/2012):
uygulanamaz

Deterjanlar Yönetmeliği ((AT) 648/2004 sayılı Yönetmelik):
uygulanamaz

Dir. 2004/42/AT - VOC / Yasama Kararnamesi 161/2006:
uygulanamaz

İhracat bildirimi yükümlülüğüne tabi maddeler Tüzük (AB) 649/2012:
Yok

Rotterdam Sözleşmesi'ne tabi maddeler:
Yok

Stockholm Sözleşmesi'ne tabi maddeler:

Yok
Sağlık Kontrolleri
Bilgi mevcut değil
Almanya'da su kirliliği sınıflandırması (AwSV, 18 Nisan 2017)
WGK 2: Sular için tehlikeli

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

İçerilen şu maddeler için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmıştır: Bakır

16 DİĞER BİLGİLER

Formun 2-3. bölümlerinde belirtilen tehlike ifadelerinin (H) metni:

Aquatic Acute 1	Sucul ortam için tehlikeli, akut toksisite, kategori 1
Aquatic Chronic 2	Sucul ortam için tehlikeli, kronik toksisite, kategori 2
H400	Sudaki organizmalar için çok toksiktir.
H411	Sucul yaşam için uzun süre kalıcı etkilerle toksiktir.

AÇIKLAMA:

- **ADR:** Tehlikeli malların karayoluyla uluslararası taşınmasına ilişkin Avrupa anlaşması - CAS: Chemical Abstracts Service numarası - EC: ESIS'teki (mevcut maddelerin Avrupa arşivi) tanımlayıcı numara
- **CLP:** (AT) 1272/2008 sayılı Yönetmelik
- **DNEL:** Türetilmiş etkisiz seviye
- **EC50:** Test edilen popülasyonun %50'sinde etkiye neden olan konsantrasyon
- **EmS:** Acil durum çizelgesi
- **GHS:** Kimyasalların sınıflandırılması ve etiketlenmesine ilişkin küresel uyumlaştırılmış sistem
- **IATA DGR:** Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği tehlikeli mallar yönetmeliği
- **IC50:** Test edilen popülasyonun %50'sinin hareketsiz kalmasına neden olan konsantrasyon
- **IMDG:** Tehlikeli malların uluslararası deniz taşımacılığı kodu
- **IMO:** Uluslararası Denizcilik Örgütü
- **İNDEKS:** CLP Ek VI'daki tanımlayıcı numara
- **LC50:** Öldürücü konsantrasyon %50
- **LD50:** Öldürücü doz %50
- **OEL:** Mesleki maruziyet seviyesi
- **PBT:** REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- **PEC:** Öngörülen çevresel konsantrasyon
- **PEL:** Öngörülen maruziyet seviyesi
- **PNEC:** Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- **REACH:** (AT) 1907/2006 sayılı Yönetmelik
- **RID:** Tehlikeli malların demiryoluyla uluslararası taşınmasına ilişkin yönetmelik
- **ATE:** Akut toksisite tahmini
- **TLV:** Eşik sınır değeri
- **TLV CEILING:** Mesleki maruziyet sırasında hiçbir zaman aşılmaması gereken konsantrasyon.
- **TWA:** Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- **TWA STEL:** Kısa süreli maruziyet sınırı
- **VOC:** Uçucu organik bileşik
- **vPvB:** REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- **WGK:** Su tehlike sınıfı (Almanya).
- A1 = insanlar için kanıtlanmış kanserojen.
- A2 = insanlar için şüpheli kanserojen.

- A3 = insanlar açısından önemi bilinmeyen, hayvanlar için kanıtlanmış kanserojen.

- A4 = insanlar için kanserojen olarak sınıflandırılmamış.

- A5 = insanlar için kanserojen olduğundan şüphelenilmemektedir.

- IBE = Biyolojik Maruziyet Göstergesi bulunan madde.

GENEL KAYNAKÇA:

1. Avrupa Parlamentosu'nun (AT) 1907/2006 sayılı Tüzüğü (REACH)
2. Avrupa Parlamentosu'nun (AT) 1272/2008 sayılı Tüzüğü (CLP)
3. (AB) 2020/878 sayılı Tüzük (REACH Tüzüğü Ek II)
4. Avrupa Parlamentosu'nun (AT) 790/2009 sayılı Tüzüğü (I Atp. CLP)
5. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 286/2011 sayılı Tüzüğü (II Atp. CLP)
6. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 618/2012 sayılı Tüzüğü (III Atp. CLP)
7. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 487/2013 sayılı Tüzüğü (IV Atp. CLP)
8. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 944/2013 sayılı Tüzüğü (V Atp. CLP)
9. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 605/2014 sayılı Tüzüğü (VI Atp. CLP)
10. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 2015/1221 sayılı Tüzüğü (VII Atp. CLP)
11. Avrupa Parlamentosu'nun (AB) 2016/918 sayılı Tüzüğü (VIII Atp. CLP)
12. (AB) 2016/1179 sayılı Tüzük (IX Atp. CLP)
13. (AB) 2017/776 sayılı Tüzük (X Atp. CLP)
14. (AB) 2018/669 sayılı Tüzük (XI Atp. CLP)
15. (AB) 2019/521 sayılı Tüzük (XII Atp. CLP)
16. (AB) 2018/1480 sayılı Yetki Devrine Dayalı Tüzük (XIII Atp. CLP)
17. (AB) 2019/1148 sayılı Tüzük
18. (AB) 2020/217 sayılı Yetki Devrine Dayalı Tüzük (XIV Atp. CLP)
19. (AB) 2020/1182 sayılı Yetki Devrine Dayalı Tüzük (XV Atp. CLP)
20. (AB) 2021/643 sayılı Yetki Devrine Dayalı Tüzük (XVI Atp. CLP)
21. (AB) 2021/849 sayılı Yetki Devrine Dayalı Tüzük (XVII Atp. CLP)
22. (AB) 2022/692 sayılı Yetki Devrine Dayalı Tüzük (XVIII Atp. CLP)
- Merck İndeksi. - 10. baskı
- Kimyasal Güvenliğin Ele Alınması
- INRS - Fiche Toxicologique (toksikoloji föyü)
- Patty - Endüstriyel Hijyen ve Toksikoloji
- N.I. Sax - Endüstriyel Malzemelerin Tehlikeli Özellikleri-7, 1989 Baskısı
- IFA GESTIS web sitesi
- ECHA Ajansı web sitesi
- Kimyasal maddelere ilişkin GBF modelleri veri bankası - Sağlık Bakanlığı ve Yüksek Sağlık Enstitüsü

HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Fizikokimyasal tehlikeler: tehlike, CLP Tüzüğü Ek I Kısım 2 sınıflandırma kriterlerinden ve sonraki değişikliklerden türetilmiştir. Sağlık tehlikeleri, (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzükte ve sonraki değişikliklerde öngörülen hesaplama yöntemiyle değerlendirilmiştir. Karışımların sınıflandırılması için

karışımın tüm bileşenlerine veya bir kısmına ilişkin veriler mevcut olduğunda:

Acute Tox: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 Tablo 3.1.1 kriterlerinin uygulanması ve sonraki değişiklikler

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 Tablo 3.2.3 kriterlerinin toplanabilirlik formülünün uygulanması
Skin Irrit 2 H315: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 Tablo 3.2.3 kriterlerinin toplanabilirlik formülünün uygulanması Eye Dam 1 H318: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 Tablo 3.3.3 kriterlerinin toplanabilirlik formülünün uygulanması Eye Irrit. 2 H319: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 Tablo 3.3.3 kriterlerinin toplanabilirlik formülünün uygulanması Eye Irrit. 2 H319: (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 3, tablo 3.3.3 ve sonraki değişiklikler
Skin Sens 1A/1B/1 H317 (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 3, Tablo 3.4.5 ve sonraki değişiklikler
Resp Sens 1A/1B/1 H334 (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 3, Tablo 3.4.5 ve sonraki değişiklikler
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 tablo 3.5.2 ve sonraki değişiklikler

Canc 1A/1B, 2 H350 - H351: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 tablo 3.6.2 ve sonraki değişiklikler

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 tablo 3.7.2 ve sonraki değişiklikler

STOT SE 1, 2 H370 - 371: hesaplama yöntemlerinin uygulanması - (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 3, tablo 3.8.3 ve sonraki değişiklikler
STOT SE 3 H336: (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 3, bölüm 3.8.3.4.5 ve sonraki değişiklikler

STOT RE 1, 2 H372 - H373: CLP Yönetmeliği Ek I Kısım 3 tablo 3.9.4 ve sonraki değişiklikler

Asp Tox 1 H304: CLP Tüzüğü Ek I Kısım 3 madde 3.10 kriterlerinin uygulanması ve sonraki değişiklikler
Çevresel tehlikeler, (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzükte ve sonraki değişikliklerde öngörülen hesaplama yöntemiyle değerlendirilmiştir. Sınıflandırma için

karışımın tüm bileşenlerine veya bir kısmına ilişkin veriler mevcut olduğunda:

sucul ortama toksisite, akut etkiler: (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 4, tablo 4.1.1 ve sonraki değişiklikler; sucul ortama toksisite, kronik etkiler: (AT) 1272/2008 (CLP) sayılı Tüzük Ek I, Kısım 4, tablo 4.1.2 ve sonraki değişiklikler Kullanıcı için notlar:

Bu formda yer alan bilgiler, son sürüm tarihindeki bilgilerimize dayanmaktadır. Kullanıcı, ürünün özel kullanımı ile ilgili olarak bilgilerin uygunluğundan ve eksiksizliğinden
emin olmalıdır.

Ürünün herhangi bir özel özelliği için bir garanti olarak yorumlanmamalıdır.

Ürünün kullanımı doğrudan kontrolümüz altında olmadığından, hijyen ve güvenlik konusunda geçerli yasalara ve yönetmeliklere uymak
kullanıcının sorumluluğundadır. Uygunsuz kullanımlardan sorumluluk kabul edilmez.

Kimyasal ürünleri kullanan personele uygun eğitim verin.

Önceki sürüme göre değiştirilen bölümler: tümü.

Bu güvenlik bilgi formuna, şu maddelere ilişkin maruziyet senaryoları eklenmiştir: Bakır.