

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

1. MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde / Karışımın Kimliği

Ürün Adı : Teknophos 5796
Kimyasal Aile : Karışım
CAS No : İlişkisi yok
EINECS No : İlişkisi yok

1.2. Madde / Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Düşük sertlik ve alkaliteli soğutma kuleleri için korozyon ve depozit inhibitörü

1.3. Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Firmanın Adı : Günsu Enerji Sistemleri ve Konfor Tesisleri San.ve Tic. A.Ş.
Adresi : Organize San. Böl. 1. Kısım Atatürk Bulv. 07190 Döşemealtı / ANTALYA
Telefon : +90 242 258 11 40
Faks : +90 242 258 12 71
İnternet Sitesi : www.gunsu.com.tr
E-posta : info@gunsu.com.tr
GBF Yetkili Kişi : Hüseyin KÜÇÜK

1.4. Acil Durum Telefonu

Acil Durum Telefonu : 0 242 258 11 40
Ulusal Zehir Danışma Merkezi : 114

2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

2.1. Madde / Karışımın Sınıflandırılması

Cilt Tahrişi (Kategori 2)
Göz Hasarı (Kategori 1)
Sucul Kronik (Kategori 1)

2.2. Etiket Unsurları

Piktogram



Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık İfadesi

H315 : Cilt tahrişine yol açar
H318 : Ciddi göz hasarına yol açar
H410 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos 5796

Yayın tarihi : 25.02.2013
Revizyon No : 001
Revizyon Tarihi : 01.06.2016
Sayfa No : 2/7
GBF No : 319

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

Önlem İfadeleri

- P264 : Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın
P280 : Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P310 : Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU telefonunu veya doktoru/hekimi arayın
P362 : Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın
P302+P352 : DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

Ek Tehlike Açıklamaları

Hedp, Hidroklorik Asit, Çinko Klorür içerir

2.3. Diğer Zararlar

İlişkisi yok

3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. Maddeler

Madde	Konsant.	Cas No	EC No	Sınıfı	H İfadeleri
				Tehlike İşareti / İfadeleri	Güv. İfadeleri
Hedp	%5-15	2809-21-4	220-552-8	Göz Hasarı (Kategori 1)	H318
Hidroklorik Asit	< %5	7647-01-0	231-595-7	Cilt Aşındırıcı (Kategori 1B)	H314
				BHOT - Tek Mrz (Kategori 3)	H335
Çinko Klorür	< %5	7646-85-7	231-592-0	Akut Toksik (Kategori 4) - Oral	H302
				Cilt Aşındırıcı (Kategori 1B)	H314
				Sucul Akut (Kategori 1)	H400
				Sucul Kronik (Kategori 1)	H410

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Göz** : Göz kapaklarını açık tutarak en az 30 dakika, akan ılık suyla yıkayın. Kontak lens varsa çıkarılarak akan suda 5 dakika yıkanır. Daha sonra ilaçlı tedavi için göz doktoruna gidin
- Cilt** : Ciltle teması halinde, kirlenmiş giysi ve ayakkabıları çıkartarak, cildinizi akan suyun altında en az 15 dakika süreyle yıkayın. Giysi ve ayakkabıları yıkamadan tekrar giymeyin
- Yutma** : Yutma olmuşsa KUSTURMAYIN. Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Bilinci yerinde olmayan hastaya asla ağız yoluyla bir şeyler vermeyin. Acil tıbbi yardım alın
- Solunum** : Hastayı derhal açık havaya çıkarın. Solunum durmuşsa, suni solunum uygulayın. Solunum güçlüğü varsa, oksijen verin. Acil tıbbi yardım alın



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos 5796

Yayın tarihi : 25.02.2013
Revizyon No : 001
Revizyon Tarihi : 01.06.2016
Sayfa No : 3/7
GBF No : 319

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

4.2. Akut ve gecikmiş önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir (Bölüm 2.2. bakın)

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktorun Dikkatine: Tedavi şekli semptomatik ve destekleyici nitelikte olmalıdır

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürme maddeleri: Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanın. Açılmamış kapları soğutmak için su spreyi kullanın

Uygun olmayan yangın söndürme maddeleri: İlişkisi yok

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Klor gazı, Fosfor oksitler

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanın

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel Önlemler, Koruyucu Ekipman ve Acil Durum Prosedürleri

Kişisel önlemler: Personel kontrol tedbirleri konusunda eğitilmelidir. Koruyucu ekipmanlar mutlaka kullanılmalıdır. Personelin korunması açısından yeterli havalandırmayı sağlayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Gereksinim duyulmayan personeli uzak tutun. Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçının

Koruyucu ekipman: NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı; EN 374 standartlarına uygun, tabaka kalınlığı minimum 0,11 mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Nitril kauçuk eldiven; Her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak koruyucu kıyafet; NIOSH veya CEN gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanın

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey suyu ve kanalizasyona karışmamasına dikkat edin

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Dökülenleri, yanıcı olmayan emici bir malzeme (Kum, toprak, talaş, vermikülit) ile toplayın ve yerel / ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Bölüm 8'de belirtilen kişisel korunma cihazlarını kullanın

Döküntüleri Bölüm 13'de belirtildiği şekilde bertaraf edin

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Göz ve cilt ile temasından sakının. Buhar veya buhar bulutunu solumayın

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı sıkıca kapalı tutun. Ürün kalitesini korumak için, ısı veya doğrudan güneş ışığı almayan; kuru, soğuk ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın. Gıda, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Açılan kapları, dökülmeyi önlemek için dikkatli bir şekilde kapatın ve dik tutun

7.3. Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanımlar dışında, başka bir belirli kullanım öngörülmemiştir

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

TWA : 5 ppm = 8 mg/m³ (Hidroklorik Asit)
: 1 mg/m³ (Çinko Klorür)
STEL : 10 ppm = 15 mg/m³ (Hidroklorik Asit)



8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayın. Göz ve vücut duşu bulundurun. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyın. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayın

8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

Göz : NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanın
Eİ : EN 374 standartlarına uygun, tabaka kalınlığı minimum 0,11 mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Nitril kauçuk eldiven kullanın
Cilt : Her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak koruyucu kıyafet kullanın
Solunum : NIOSH veya CEN gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanın

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm : Berrak Sıvı
Renk : Renksiz
Koku : Kendine has
pH : < 2
Yoğunluk 20 °C : ~1,05 g/ml
Alevlenme Noktası : İlişkisi yok



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos 5796

Yayın tarihi : 25.02.2013
Revizyon No : 001
Revizyon Tarihi : 01.06.2016
Sayfa No : 5/7
GBF No : 319

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

Parlama Noktası : İlişkisi yok
Çözünürlük : Suda çözünür

9.2. Diğer bilgiler

İlişkisi yok

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

İlişkisi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ortam koşulları ve öngörülen depolama ve elleçleme koşullarındaki sıcaklık ve basınçta kararlıdır

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

İlişkisi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı, güneş ve kıvılcımdan uzak tutun

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli bazlar, Kuvvetli oksitleyici maddeler

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Klor gazı, Fosfor oksitler

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite : LD50 = 900 mg/kg (Tavşan) [**Hidroklorik Asit**]
: LD50 = 350 mg/kg (Tavşan) [**Çinko Klorür**]
Solunum toksisitesi : LC50 = 3124 ppm (1 saat) (Sıçan) [**Hidroklorik Asit**]
Cilt : Cilt tahrişine yol açar
Göz : Ciddi göz hasarına yol açar
Kanserojenik etki : İlişkisi yok

12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Bahklar üzerinde toksisite

LC 50 (Altın Orfe) : 862 mg/l (96 saat) [**Hidroklorik Asit**]
LC 50 (Sazan) : 0,4 - 2,2 mg/l (96 saat) [**Çinko Klorür**]

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite

EC 50 (Defne) : 0,2 mg/l (48 saat) [**Çinko Klorür**]

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İlişkisi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

İlişkisi yok

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

12.4. Toprakta hareketlilik

İlişkisi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT / vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği / uygulanmadığı için bulunmamaktadır

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

İçeriği hakkında : Atıkların oluşmasını mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyona temasından kaçının

Ambalaj atıkları : İlgili yönetmeliğe göre bertaraf edin-ettirin

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

ADR / RID / IATA / IMDG

14.1. Birleşmiş Milletler Numarası

İlişkisi yok

14.2. Sevk İsmi

İlişkisi yok

14.3. Sınıfı

İlişkisi yok

14.4. Ambalaj Grubu

İlişkisi yok

14.5. Çevresel zararlar

İlişkisi yok

14.6. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna Göre Yığın Nakliye

İlişkisi yok

14.7. Ek bilgiler

14.7.1. Sınıflandırma Kodu (ADR) : İlişkisi yok

14.7.2. Tünel Kodu (ADR) : İlişkisi yok

14.7.3. EmS (IMDG) : İlişkisi yok

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1. Yasal Bilgiler

13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Mük. Sayılı "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formları hakkında yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmıştır



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos 5796

Yayın tarihi : 25.02.2013
Revizyon No : 001
Revizyon Tarihi : 01.06.2016
Sayfa No : 7/7
GBF No : 319

"Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204)" uyarınca hazırlanmıştır.

15.2. Diğer mevzuatlar

28733 / 12.08.2013 - Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik
27092 / 26.12.2008 - Kimyasalların envanteri ve kontrolü hakkında yönetmelik
28867 / 30.12.2013 - Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik
28848 / 11.12.2013 - Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik
ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
IMDG Kod - Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod

16. DİĞER BİLGİLER

Yeni revizyona göre; bu güvenlik bilgi formunun 2. ve 3. bölümünün başlık ve içeriğinde, diğer bölümlerin ise içeriğinde değişiklikler yapılmıştır

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki ürünle ilgili bilgiler tek tek bileşenlerle ilgili bilinenlerden derlenmiştir
Buradaki veriler mevcut bilgi ve deneyimlere dayanır. Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü güvenlik şartları açısından inceler ve ürünün özellikleriyle ilgili herhangi bir garanti vermez

Buradaki veriler ürün yalnızca uygun uygulama(lar) için kullanıldığında geçerlidir. Ürün diğer uygulamalara uygun olarak satılmamaktadır. Böyle bir durumda kullanımı bu listede bahsedilmemiş risklere yol açabilir.
Üreticiye danışmadan diğer uygulama(lar) için kullanmayın

H (Zararlılık) İfadelerinin tam metni

H302 : Yutulması halinde zararlıdır
H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H315 : Cilt tahrişine yol açar
H318 : Ciddi göz hasarına yol açar
H335 : Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H400 : Sucul ortamda çok toksiktir
H410 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

P (Önlem) İfadelerinin tam metni

P264 : Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın
P273 : Çevreye verilmesinden kaçının
P280 : Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P310 : Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NO'LU telefonunu veya doktoru/hekimi arayın
P362 : Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın
P302+P352 : DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısının

Adı - Soyadı : Hüseyin KÜÇÜK
İletişim Bilgileri : huseyinkucuk@gunsu.com.tr - 0 242 258 11 40
Yeterlilik Belge Numarası : GBF 1786
Yeterlilik Belge Tarihi : 09.02.2018