

"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 MİX
Kimyasal Aile : Karışım
CAS No : İlişkisi yok
EINECS No : İlişkisi yok

1.2. Madde / Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Buhar ve ısıtma sistemleri için korozyon ve depozit önleyici

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 Aşındırıcı (Kategori 1B)
Akut Toksik (Kategori 4) - Oral

2.2. Etiket Unsurları

Piktogram



Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık İfadesi

H302 : Yutulması halinde zararlıdır.
H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Önlem İfadeleri

P260 : Buharını solumayın
P280 : Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P301+P312 : YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NO'LU telefonunu veya doktoru arayın



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos MIX

Yayın tarihi : 03.06.2009
Revizyon No : 003
Revizyon Tarihi : 02.08.2018
Sayfa No : 2/8
GBF No : 119

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

- P304+P340 : SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun
- P303+P361+P353 : DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirilenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın
- P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

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
Morfolin	% 5-15	110-91-8	203-815-1	Akut Toksik (Kategori 4) - Oral	H302
				Akut Toksik (Kategori 4)-Dermal	H312
				Cilt Aşındırıcı (Kategori 1B)	H314
				Akut Toksik (Kategori 4)-Solunum	H332
				Alevlenir Sıvı (Kategori 3)	H226
Edta	< 5%	64-02-8	200-573-9	Akut Toksik (Kategori 4) - Oral	H302
				Göz Hasarı (Kategori 1)	H318
Potasyum Hidroksit	< 5%	1310-58-3	215-181-3	Akut Toksik (Kategori 4) - Oral	H302
				Cilt Aşındırıcı (Kategori 1A)	H314
Sodyum Poliakrilat	< 5%	9003-04-7	231-791-2	Göz Tahrişi (Kategori 2)	H319
Atmp	% 5-15	6419-19-8	---	Göz Tahrişi (Kategori 2)	H319
Diethyl Hydroxyl Amine	% 15-30	3710-84-7	223-055-4	Alevlenir Sıvı (Kategori 3)	H226
				Akut Toksik (Kategori 4)-Dermal	H312
				Cilt Tahrişi (Kategori 2)	H315
				Göz Tahrişi (Kategori 2)	H319
				Akut Toksik (Kategori 4)-Solunum	H332

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, kirilenmiş giysi ve ayakkabıları çıkartarak, cildinizi akan suyun altında en az 15 dakika süreyle yıkayın. Giysi ve ayakkabıları yıkamadan tekrar giymeyin
- Yutma** : Yutma olmuşsa KUSTURMAYIN. Ağzı 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 MIX

Yayın tarihi : 03.06.2009
Revizyon No : 003
Revizyon Tarihi : 02.08.2018
Sayfa No : 3/8
GBF No : 119

"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

Azot oksitler (NOx), Karbon 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 mutaka 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; 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

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Göz ve cilt ile temasından sakının. Buhar veya buhar bulutunu solumayınız. Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin. Sigara içmeyin. Statik elektrik oluşmasını engelliyici önlemler alın

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

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 saklayınız. Gıda, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Açılan kaplar, dökülmeyi önlemek için dikkatli bir şekilde kapatılmalı ve dik tutulmalıdır

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

İlişkisi yok



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 taşıyın. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda

8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

- Göz** : Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri, NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanın
- El** : 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** : Sarı - Kahverengi
- Koku** : Kendine has
- pH (% 1)** : 9 - 10
- Yoğunluk 20 °C** : ~1,10 g/ml
- Alevlenme Noktası** : İlişkisi yok
- Parlama Noktası** : İlişkisi yok
- Çözünürlük** : Suda çözünür

9.2. Diğer bilgiler

İlişkisi yok

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Ürün tehlikeli reaksiyona girmez



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos MIX

Yayın tarihi : 03.06.2009
Revizyon No : 003
Revizyon Tarihi : 02.08.2018
Sayfa No : 5/8
GBF No : 119

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

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 ve güneşten uzak tutun

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler, Ağır metaller

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Azot oksitler (NOx), Karbon oksitler

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite : LD50 = 630 - 1260 mg / kg (Sıçan) [Edta]
: LD50 > 40.000 mg / kg (Sıçan) [Sodyum Poliakrilat]
: LD50 = 333 mg / kg (Sıçan) [Potasyum Hidroksit]
: LD50 = 2100 mg / kg (Sıçan) [Atmp]
: LD50 = 1450 mg / kg (Sıçan) [Morfolin]
: LD50 = 2190 mg / kg (Sıçan) [Diethyl Hydroxyl Amine]
Akut dermal toksisite : LD50 > 6310 mg / kg (Tavşan) [Atmp]
: LD50 = 500 mg / kg (Tavşan) [Morfolin]
: LD50 = 1300 mg / kg (Tavşan) [Diethyl Hydroxyl Amine]
Akut solunum toksisite : LC50 = 8000 ppm - 8h (Sıçan) [Morfolin]
: LC50 = 0,759 mg / l - 4h (Sıçan) [Morfolin]
: LC50 = 3140 ppm - 4h (Sıçan) [Diethyl Hydroxyl Amine]
Cilt : Ciddi cilt yanıklarına yol açar
Göz : Ciddi göz hasarına yol açar
Yutma : Yutulması halinde zararlıdır
Kanserojenik etki : İlişkisi yok

12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksisite

Balıklar üzerinde toksisite

LC 50 (Sivrisinek balığı) : 80 mg/l (96 h) [Potasyum Hidroksit]
LC 50 (Atlantik Somonu) : 150 mg/l (96 h) [Atmp]
LC50 (Gökkuşluğu balığı) : 180-380 mg/l (96 saat) [Morfolin]

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara zehirliliği

EC 50 (Defne) : 297 mg/l (48 h) [Atmp]
EC 50 (Defne) : 100 mg/l (24 h) [Morfolin]
EC 50 (Su piresi) : 0,17 mg/l (48 h) [Morfolin]

Su yosunları (algler)

EC 50 (Defne) : 110,5 mg/l (48 h) [Diethyl Hydroxyl Amine]
EC 50 (Yeşil yosun) : > 310 mg/l (72 saat) [Morfolin]



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos MIX

Yayın tarihi : 03.06.2009
Revizyon No : 003
Revizyon Tarihi : 02.08.2018
Sayfa No : 6/8
GBF No : 119

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

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İlişkisi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

İlişkisi yok

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

Sudaki yaşam için zararlıdır

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

3266

14.2. Sevk İsmi

ADR : AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, İNORGANİK B.B.B. (Potasyum Hidroksit, Morfolin)

RID : AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, İNORGANİK N.O.S. (Potasyum Hidroksit, Morfolin)

IATA : AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, İNORGANİK N.O.S. (Potasyum Hidroksit, Morfolin)

14.3. Sınıfı

8

14.4. Ambalaj Grubu

III

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) : C5

14.7.2. Tünel Kodu (ADR) : E

14.7.3. EmS (IMDG) : F-A, S-B



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos MIX

Yayın tarihi : 03.06.2009
Revizyon No : 003
Revizyon Tarihi : 02.08.2018
Sayfa No : 7/8
GBF No : 119

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

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

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
30105 / 23.06.2017 - Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik
ADR - Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
IMDG Kod - Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod

16. DİĞER BİLGİLER

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

H226 : Alevlenir sıvı ve buhar
H302 : Yutulması halinde zararlıdır
H312 : Cilt ile teması halinde zararlıdır
H314 : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H318 : Ciddi göz hasarına yol açar
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar
H332 : Solunması halinde zararlıdır

P (Önlem) İfadelerinin tam metni

P260 : Buharını solumayın
P264 : Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın
P280 : Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P310 : Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NO'LU telefonunu veya
P363 : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın
P304 + P340 : SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay bir biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun
P301+P312 : YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NO'LU telefonunu veya doktoru arayın
P370+P378 : Yangın durumunda söndürme için Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanın



Güvenlik Bilgi Formu Teknophos MIX

Yayın tarihi : 03.06.2009
Revizyon No : 003
Revizyon Tarihi : 02.08.2018
Sayfa No : 8/8
GBF No : 119

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

- P301+P330+P331 : YUTULDUĞUNDA: Ağzını çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN
P303+P361+P353 : DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın
P305+P351+P338 : GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikketlice 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-A-0-2723
Yeterlilik Belge Tarihi : 09.02.2021