



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT
Ürün No SDC/003

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Tekstil, selüloz, endüstriyel ve içme suyu uygulamaları, atık su arıtma, deodorizasyon, Klor dioksit üretimi ve gıda endüstrisinde kullanılır.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi Turoksi Kimyevi Maddeleri Sanayi Ticaret Limited Şirketi

Merkez Adresi Ömerağa Mahallesi Alemdar Cad. No:42/6 İzmit / KOCAELİ
Tel: +90 262 321 65 76
Faks: +90 262 321 65 53
www.turoksikimya.com

Fabrika adresi Tekeler Mah. Kavacık Sok. Keresteciler San. Sitesi No:3/1-2 Adapazarı / Sakarya

Başvurulacak kişi Hüseyin DURUMER – 0533 302 0041 - 7/24

1.4. Acil durum telefon numarası

Turoksi Kimyevi Mad. San. Tic. Ltd. Şti : +90 264 666 12 07 (mesai saatleri)
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.)

Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı Akut Tok. 4- H302. Akut Tok. 3- H311. Cilt Aşnd. 1B- H314. Göz Hsr. 1- H318.
BHOT Tekrar. Mrz. 2- H373.
Çevre Sucul Akut 1- H400. Sucul Kronik 3- H412.

Tüm H İfadeleri İçin Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.

2.2. Etiket unsurları

28848 T.C.'ye göre etiketleme

Piktogram(lar):





GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadeleri:

| | |
|--------|---|
| H302 | Yutulması halinde zararlıdır. |
| H311 | Cilt ile teması halinde toksiktir. |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda(dalak) hasara yol açabilir. |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir. |
| H412 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. |
| EUH032 | Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır. |
| EUH071 | Solunum yolunda aşınmaya yol açar. |

Önlem İfadeleri:

| | |
|----------------|--|
| P260 | Buharını/spreyini solumayın. |
| P273 | Çevreye verilmesinden kaçınınız. |
| P280 | Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanınız. |
| P301+P310 | YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayınız. |
| P303+P361+P353 | DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayınız. |
| P305+P351+P338 | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayınız. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartınız. Durulamaya devam ediniz. |
| P391 | Döküntüleri toplayınız. |
| P405 | Kilit altında saklayınız. |
| P501 | İçeriği/kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf ediniz. |

2.3 Diğer zararlar

Başka öngörülen bir zararlılığı yoktur.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2. Karışımlar

| İsim | EC No. | CAS No. | Miktar (a/a) | Sınıflandırma (T.C. 28848) |
|-----------------|-----------|-----------|--------------|---|
| Sodyum bisülfat | 231-665-7 | 7681-38-1 | 40-50% | Göz Hsr. 1- H318 |
| Sodyum klorit | 231-836-6 | 7758-19-2 | 20-35% | Oksit. Katı 1- H271 Akut Tok. 3- H301 Akut Tok. 2- H310 Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318 BHOT Tekrar. Mrz. 2- H373 Sucul Akut 1- H400 (M=1) Sucul Kronik 3- H412 |
| Sodyum karbonat | 207-838-8 | 497-19-8 | 10-20% | Göz Tah. - H319 |

Tüm H İfadeleri İçin Tam Metin 16. Bölümde Verilmiştir.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Terkip hakkında

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.
- Mesleki maruz kalma sınır değerleri için bölüm 8'e bakınız.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Bilgiler

Hemen tıbbi yardım alın.

Soluma

Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitilmiş personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın.

Yutma

Ağız suyla iyice çalkalayın. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın.

Ciltle Temas

Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm giysiler derhal çıkarılmalıdır. Hemen bol su ile yıkayın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin ve tıbbi yardım alın. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından tedavi edilmelidir.

Gözlerle Temas

Hemen bol su ile yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Soluma** : Tek maruz kalma şu ters etkilere neden olabilir: Solunum yolunda aşınmaya yol açar. Aşırı maruz kalmanın ardından şu belirtiler görülebilir: Burun ve boğazda şiddetli tahriş.
- Yutma** : Ağızda, yemek borusunda ve midede kimyasal yanıklara neden olabilir. Aşırı maruz kalmanın ardından şu belirtiler görülebilir: Şiddetli karın ağrısı. Bulantı, kusma.
- Ciltle temas** : Ciddi yanıklara neden olur. Aşırı maruz kalmanın ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı veya tahriş, kızarıklık.
- Gözle temas** : Ciddi göz hasarına yol açar. Aşırı maruz kalmanın ardından şu belirtiler görülebilir: Ağrı, kızarıklık.

4.3.Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Özel tedavi önerilmemiştir. Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Alkole dirençli köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler

CO₂ tozu (toz halde kuru buz), köpük veya yangın battaniyesi.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU **TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel tehlikeler

Ürün yanıcı veya patlayıcı değildir. Sıcaklık 175 °C'ye ulaşırsa, klor ve klorata parçalanır. Parçalanmış klorat, oksijen üreterek patlamaya yol açabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipmanları için tavsiyeler

Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın

sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürtürerek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Sucul ortama dökülmesinden kaçın. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın.

Koruyucu ekipman

Kimyasal maddelere karşı koruyucu giysi giyin. Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Gerekli olmayan ve korunmasız kişileri döküntüden uzak tutun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum eğitiminin sağlandığından emin olun. Tozlarını solumaktan kaçın. Yetersiz havalandırma halinde uygun bir solunum koruyucu kullanın. Göz ve cilt ile temasından sakının. Kirlenmiş araç ve maddelerle temasından kaçın.

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçın. Sucul ortama dökülmesinden kaçın.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenle bertaraf edin. Yeterli havalandırma sağlayın. Döküntüye yaklaşırken rüzgarı arkanıza alın.

Küçük Döküntüler: Ürün suda çözünür ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeyle absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Toz halini süpürerek uygun kaplara atın.

Büyük Döküntüler: Sızıntı durdurulamaz ise alanı boşaltın. Dökülen malzemeyi bir atık su arıtma tesisi içinde yıkayın veya aşağıdaki şekilde devam edin. Sıvı döküntüyü kum, toprak veya diğer yanıcı olmayan bir maddeye emdirin. Atıkları, etiketli ve mühürlü kaplara yerleştirin. Kirlenmiş eşyaları ve alanları, çevresel yönetmelikleri göz önünde bulundurarak iyice temizleyin. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Kanalizasyona boşaltmayın. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakınız.
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Ürünü kullanırken, yemek yiyip içmeyin, sigara kullanmayın. Kuvvetli oluşumunu önleyin. Yabancı veya uyumsuz malzemelerden yoksun, temiz bir çalışma alanı sağlayın. Ürünü kullanmadan önce kullanılacak kapların, gemilerin ve tankların kuru, temiz olduğundan emin olun. Uyumsuz malzemelerden (asitler, asit malzemeler, redüktör, yanıcı malzemeler, yağlar, gresler) kaçın. Konteynerler düzgün kapalı ve uygun şekilde etiketlenmiş olmalıdır. Cilt, göz ve giysilere temasından kaçın. Daima önerilen koruma giysilerini kullanmalıdır. Toz oluşmamasını sağlayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Isı kaynaklarından uzak kuru bir yerde muhafaza edin. Patlayıcı, yakıt, asit ve organiklerden ayrı tutun. Direkt güneş ışığından kaçının.

Önerilen malzemeler: Konteynerler için; plastik (PP, PVC, PE), paslanmaz çelik tanklar. Tanklar ve silolar için; paslanmaz çelik, poliester kaplı karbon çelik, FRP.

Uyumsuz malzemeler: Ahşap, Lastik, Alüminyum, Bakır ve Alaşımları.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

| İsim | Standard | TWA-8 Saat | | STEL-15 Dk | | Notlar |
|---------------|----------|------------|------------------------|------------|-----|--------|
| Sodyum klorit | WEL | 0.1 ppm | 0,28 mg/m ³ | 0.3 ppm | --- | --- |

WEL = İşyeri maruz kalma limiti
TWA = Zaman ağırlıklı ortalama
STEL = Uzun süreli maruz kalma limiti

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Koruyucu Donanım:



Proses Şartları

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.

Teknik Tedbirler:

Uygun havalandırma sağlayın. Mesleki maruz kalma sınırlarına dikkat edin ve toz soluma riskini alçaltın.

Solunum koruyucu önlemler:

Klor dioksit oluşumu halinde, filtreli koruma maskesi kullanın. Düşük konsantrasyonlarda inorganik gazlar B (klor) için (EN136), daha yüksek konsantrasyonlar için bağımsız solunum cihazı kullanın (EN137). PP3 tipi toz maskesi.

Elleri koruma:

Kimyasal tehlikeler için eldivenler, PVC tipi. (Deri veya doğal kauçuk kullanmayın) (EN374).

Gözleri Koruma:

Sıçrama tehlikesi varsa koruyucu gözlük veya yüz siperi takın. (EN 166).

Sağlık Tedbirleri:

ÇALIŞILAN YERLERDE SİGARA İÇMEYİN! Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirli giysilerin hepsini hemen çıkarın. Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Cildin kurumasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

Cildi Koruma:

Koruyucu elbise giyilmelidir.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Çevresel maruz kalma kontrolleri
Ürünün su yollarına ve/veya kanalizasyona ulaşmasından kaçının.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| Görünüş | Toz. |
|----------------------|-------------------------------------|
| Renk | Beyaz. |
| Koku | Karakteristik. |
| Çözünürlük | Suda % 99,9. |
| Kaynama Noktası | Bilgi yok |
| Erime Noktası | Bilgi yok |
| pH Değeri | 1,0 – 3,0 |
| Parlama noktası | Bilgi yok |
| Yanıcılık | Yanıcı değildir. |
| Buhar basıncı (mmHg) | Uygulanamaz. |
| Bozunma Sıcaklığı | 25 °C |
| Oksitleme özelliği | Kuruluğa ulaşırsa oksitleyici olur. |
| Viskozite | Bilgi yok. |

9.2 Diğer bilgiler

Uygun bilgi yok.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1.Tepkime

Bilinen yok.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır. Ön görülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Asit malzemeler (Asitler, alüminyum poliklorit, alüminyum sülfat, demir klorür, vs.) klorin dioksit ile temas halinde patlama riski ile oluşturulmaktadır. Isının artması ile şiddetli ekzotermik reaksiyonlar oluşur. Yanıcı maddelerle (ahşap, selüloz, yağ, pamuk..), potansiyel patlama riski oluşur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yüksek ısıya veya direk güneş ışınlarına maruz bırakmaktan sakının. Nemden kaçının.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler, asit maddeler (alüminyum sülfat, alüminyum klorür, demir klorür ..), ahşap, selüloz, yağ, pamuk.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Isıtma ve güneş ışığı altında kaplara patlama riski oluşturan klor dioksit ve oksijene ayrışır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

| | <u>Nihai Ürün</u> |
|------------------------|-------------------|
| Akut Toksik Doz - ATEK | 860 mg/kg (oral) |
| Akut Toksik Doz - ATEK | 406 mg (dermal) |

Sodyum klorit

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Akut Toksik Doz-LD50 | 284 mg/kg (oral-sıçan) |
| Akut Toksik Doz-LD50 | 134 mg/kg (dermal-tavşan) |

Cilt aşınması/tahrişi

Ciddi cilt yanıklarına yol açar.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Gözlerinde yanıklara neden olabilir. Bu ülserasyon konjonktiva ve korneda hasara neden olabilir.

Cilt hassaslaştırıcılığı

Bilgi yok.

Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)

Bilgi yok.

Kanserojenite

Bilgi yok.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

Bilgi yok.

Soluma

Solunum yollarında tahrişe neden olabilir.

Yutma

Ağızda ve yemek borusunda yanıklara neden olabilir. Bu intestinal perforasyon neden olabilir.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Sucul ortamda çok toksiktir. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Balıklar için toksisite

Zebra balığı, Sheepshead minnow gökkuşacağı alabalık LC50, 96 saat 100 mg/l

Sucul omurgasızlar için akut toksisite

Daphnia magna EC50, 48 saat < 1 mg/l

Mikroorganizmalarda akut toksisite

Aktif çamur EC50, 3 saat 6,5 mg/l

Su bitkilerinde (alg) akut toksisite

Selenastrum capricornutum EC50, 96 saat 1 mg / l (80% clorito)



GÜVENLİK BİLGİ FORMU **TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Sodyum klorit çözeltisinin ışınımı, sabit pH artışı (pH 8'den pH 12,6'ya) ile yarı ömrü yaklaşık 30 dakika olan bir fotobozunum gösterir; ana ürünler hidrokisit, klordioksit ve klorür olarak, minör ürünler klorat ve hipoklorit ve eser miktarda klor olarak tanımlanır. Klorür konsantrasyonunda %50 azalma oluşturmak için 9000 j/m² radyasyon dozuna ihtiyaç olduğu varsayıldığında, içme suyu dezenfeksiyonu için kullanılan 200-250 j/m² doz, klorür konsantrasyonunda önemli bir azalma ile sonuçlanmayacaktır. Sodyum klorit üzerinde çabuk biyobozunurluk testi yapılması teknik olarak uygun değerlendirilmez. Ancak, sodyum kloritin, özellikle anaerobik koşullarda, çevrede hızlıca sodyum klorüre indirgendiği beklenir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Suda son derece düşük lipofilite ve yüksek kararsızlık nedeniyle, sodyum klorit ve dolayısıyla klor dioksinin balıklarda biyobirikim oluşturmaları beklenmez.

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünabilir olup, su sistemlerinde yayılabilir. Toprakta bu yolla yayılabilir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir bileşen içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bilinen yok.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Genel bilgiler

Atıklarla uğraşıldığında, ürünün kendisiyle uğraşılırken alınacak güvenlik tedbirleri göz önünde bulundurulacaktır.

13.1. Atık işleme yöntemleri

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.
Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir. Uzman bertaraf etme firmalarına başvurun.
Boş ambalajlar geri dönüşüme verilebilir. Kirlenmiş bos ambalajları tekrar kullanmayınız.
Boş konteynerleri su ile temizleyiniz. Uygun bir yakma tesisinde yetkililer tarafından yakılabilir.

14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

Genel Bilgiler

Bu karışım tehlikeli olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın limitli miktarlar altında olduğu durumlar için ilgili yönetmeliği takip ediniz.

14.1.UN Numarası

| | |
|----------------------|------|
| UN No. (ADR/RID/ADN) | 2923 |
| UN No. (IMDG) | 2923 |
| UN No. (ICAO) | 2923 |

14.2.Uygun UN taşımacılık adı Uygun Nakliyat Adı

AŞINDIRICI KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. (İÇERİKLER sodyum klorit)

14.3.Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| ADR/RID/ADN Sınıf No | 8 |
| ADR/RID ikincil riski | 6.1 |
| ADR/RID sınıflandırma kodu | CT2 |
| ADR/RID/ADN Sınıfı | Sınıf 8: Aşındırıcı Maddeler |
| ADN ikincil riski | 6.1 |
| ADR Etiket No. | 8 |
| IMDG Sınıf No. | 8 |



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

| | |
|--------------------|-----|
| IMDG ikincil riski | 6.1 |
| ICAO Sınıf No | 8 |
| ICAO ikincil riski | 6.1 |

Taşımacılık etiketi



14.4.Ambalajlama grubu

| | |
|-------------------------|----|
| ADR/RID/ADN Paket Grubu | II |
| IMDG Paket Grubu | II |
| ICAO Paket Grubu | II |

14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici Evet

14.6.Kullanıcı için özel önlemler

| | |
|-------------------------------------|----------|
| EMS | F-A, S-B |
| ADR sevkiyat kategorisi | 2 |
| Acil durum aksiyon kodu | 2 X |
| Zararlılık Tanımlama Numarası (ADR) | 86 |
| Tünel Kısıtlama Kodu | (E) |

14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanamaz.

15 MEVZUAT BİLGİSİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal Mevzuat

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Uygulanması yok.

16 DİĞER BİLGİLER

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU TUROKSİ - TOZ KLOR DİOKSİT

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.
TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
ATE: Tahmini akut toksisite değeri
EC No: Avrupa Topluluğu numarası
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.
SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği
BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi

Bilgi kaynakları

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

Revizyon ile ilgili açıklama

GBF'nin şu bölümleri değişmiştir. Kısım I, Bölüm 15, Bölüm 16.

Zararlılık İfadelerinin Tümü

H271 Yangına veya patlamaya yol açabilir; güçlü oksitleyici.
H301 Yutulması halinde toksiktir.
H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (Dalak).
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Düzenleyen

Bülent ÖZDEMİR / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı
Sertifika No.: KDU-A-0-0061 Belge Tarihi: 25.10.2019 Geçerlilik Tarihi : 25.10.2024
gbf@crad.com.tr

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.