



Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı MANDALOR
Aktif Madde ve Oranı 240g/l Isoxaflutole + 240 g/l Cyprosulfamide

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Herbisit (Yabancı ot ilacı)
Tavsiye edilmeyen kullanımlar Tavsiye edilmeyen özel kullanımları tanımlanmamıştır.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi KORUMA KLOR ALKALİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Deniz Mah. Petrol Ofisi Cad. No:43
Posta Kodu:41900 Derince / KOCAELİ
Tel: 0(262) 239 22 70
E-posta : koruma@koruma.com.tr
web: koruma.com

Temas kişisi koruma@koruma.com.tr

Üretici KORUMA KLOR ALKALİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Deniz Mah. Petrol Ofisi Cad. No:43
Posta Kodu:41900 Derince / KOCAELİ
Tel: 0(262) 239 22 70
E-posta : koruma@koruma.com.tr
web: koruma.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası Koruma Tel : (0262)239 22 70
Ulusal acil durum telefonu Acil Sağlık Hizmetleri: 112 UZEM (Ulusal Zehir Danışma Merkezi): 114

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Sağlık zararları Göz Tah. 2- H319 Cilt Hassas. 1- H317 Ürm. Sis. Tok. 2- H361d
Çevresel zararlar Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410

2.2. Etiket unsurları

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi

Dikkat

Zararlılık İfadeleri

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.
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.
P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/ bakım alın.
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/ müdahale alın.
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/ bakım alın.
P391 Döküntüleri toplayın.
P405 Kilit altında saklayın.
P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

İlave etiket bilgileri

EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

İçerikler

isoxaflutole (ISO), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on

2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

su CAS numarası: 7732-18-5	50%
Sınıflandırma Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır	
Cyprosulfamide CAS numarası: 221667-31-8	21%
Sınıflandırma Akut Tok. 4- H332 Sucul Kronik 3- H412	

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

isoxaflutole (ISO) 21% CAS numarası: 141112-29-0 M faktörü (akut) = 10 M faktörü (kronik) = 100
Sınıflandırma Ürm. Sis. Tok. 2- H361d Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410
Propan-1,2-diol 4,2% CAS numarası: 57-55-6 EC numarası: 200-338-0
Sınıflandırma Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Poli (oksi-1,2-etandiil), a-sülfo-a-a- [tris (1-feniletıl) fenoksi -, amonyum tuzu 1,2% CAS numarası: 119432-41-6
Sınıflandırma Göz Tah. 2- H319 Sucul Kronik 3- H412
Metil naftalen sülfonik asit, formaldehitli polimer, sodyum tuzu 1,0% CAS numarası: 81065-51-2
Sınıflandırma Göz Hsr. 1- H318
Tensiofix L051 0,85% CAS numarası: —
Sınıflandırma Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır
Etoksillenmiş C9-11 C10 bakımından zengin dallı alkoller 0,42% CAS numarası: 78330-20-8
Sınıflandırma Akut Tok. 4- H302 Göz Hsr. 1- H318

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Ksantan sakızı	0,17%
CAS numarası: 11138-66-2	EC numarası: 234-394-2
Sınıflandırma Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-on	0,085%
CAS numarası: 2634-33-5	EC numarası: 220-120-9
M faktörü (akut) = 1	
Sınıflandırma Akut Tok. 4- H302 Cilt Tah. 2- H315 Göz Hsr. 1- H318 Cilt Hassas. 1- H317 Sucul Akut 1- H400	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
Soluma	Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
Yutma	Ağzı suyla iyice çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın.
Cilt teması	Maddenin hemen cildin üzerinden alınması önemlidir. Gelişmekte olan herhangi bir hassasiyet belirtisi durumunda, daha fazla maruziyetten kaçınılmalıdır. Kirliliği sabun ve suyla veya bilinen cilt temizleyici bir madde ile temizleyin. Yıkamanın ardından belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.
Göz teması	Su ile yıkayın. Gözlerinizi ovmayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Genel bilgi	Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Yutma Hassas kişilerde, hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Cilt teması Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Göz teması Gözleri tahriş eder.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktora verilecek bilgiler Semptomatik tedavi uygulayın. Hassas kişilerde, hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler Ürün alevlenir değildir. Alkole dirençli köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir.

Zararlı yanma ürünleri Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Gazların, buharların ve dumanların solunmasından kaçınmak için rüzgar üstünden müdahale edin. Kapalı alanlara girmeden önce bu alanları havalandırın. 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 püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.

Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Göz ve cilt ile temasından sakının.

6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Sucul ortama dökülmesinden kaçının.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü temizleme yöntemleri Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenle bertaraf edin. Ürün suda çözünebilir 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. Kirlenmiş emici madde, dökülen malzemede olduğu gibi benzer tehlikeleri ortaya çıkarabilir. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa sürede alandan uzaklaştırın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Çevre için tehlikeli. Kanalizasyona boşaltmayın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Dökülmeleri en aza indirmek için tüm ambalajları ve kapları dikkatlice elleçleyin. Kaplar kullanılmadığında sıkıca kapatılmış şekilde muhafaza edilmelidir. Sis oluşumundan kaçının. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var. Herhangi bir maruziyet riski varsa, hamile olan veya emziren kadınlar bu ürünle çalışmamalıdır. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılardan elleçlemeyin. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Boş kapları yeniden kullanmayın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri Uyumsuz maddelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakın). Kilit altında saklayın. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun.

Depolama sınıfı Çeşitli tehlikeli maddelerin depolanması.

Raf ömrü 2 yıl

Tank (Ürün) Sıcaklığı :

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar) Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri

Propan-1,2-diol

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Sınır Değer (TWA 8-saat): 10 mg/m³ partikül
Sınır Değer (TWA 8-saat): 150 ppm 474 mg/m³ toz veya buharı

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri	Yeterli havalandırma sağlayın.
Göz/Yüz korunması	Göz ile temasından sakının. Büyük Döküntüler: Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır.
Ellerin korunması	Koruyucu eldiven kullanın. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir.
Diğer cilt ve vücut korunması	Ciltle herhangi bir teması önlemek için uygun giysi giyin.
Sağlık tedbirleri	Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
Solunum sisteminin korunması	Önerilen özel bir tedbir yoktur. Yeterli havalandırma sağlayın. Büyük Döküntüler: Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.
Çevresel maruz kalma kontrolleri	Kaplar kullanılmadığında sıkıca kapatılmış şekilde muhafaza edilmelidir. Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Homojen akıcı süspansiyon
Renk	Beyaz.
pH	5 ± 1 (%10 'luk sulu çözeltide, Metrohm pHmetre ile)
Parlama noktası	Sulu ilaçtır, alev almaz.
Hacimsel yoğunluk	Özgül Ağırlık=1,18 ± 0,05 g/cm ³ (@20°C)
Viskozite	200-800 cP(Brookfield viskozimetre @25°C) (RV2-RPM20)

9.2. Diğer bilgiler

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Diğer bilgiler	Fiziksel Durum: SC (Süspansiyon konsantresi) Süspansiyon Stabilitesi: WHO metoduna göre standart sert suyla hazırlanan %0,4(w/w) mamul ihtiva eden süspansiyonda 30 dakikada çökmeyen kısım %60'tan aşağı değildir. KALICI KÖPÜKLENME:CIPAC MT 47.2 WHO metoduna göre standart sert suyla hazırlanan %0.4 'lük süspansiyon 30 defa ters çevrildiğinde 1 dakika sonra max. 5 ml kalıcı köpük oluşur. DÖKÜLEBİLİRLİK : CIPAC MT 148.1 Kalıntı max. %5 'dir. KENDİLİĞİNDEN DAĞILMA : CIPAC MT160 Standart sert suyla hazırlanan % 0.4'lük süspansiyonda 1 dakika karıştırıldıktan sonra dağılılabirlik min. % 98 dir. SOĞUK TEST : WHO şartlarına uygundur. ISI STABİLİTESİ : WHO şartlarına uygundur.
Parçacık büyüklüğü	44 µm (325 mesh) elekten geçebilen kısım minimum %98'dir.
Moleküler ağırlığı	Isoxaflutole = 359,3 g/mol ; Cyprosulfamide=374,4g/mol

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tepkime Daha detaylı bilgi için bu bölümün diğer kısımlarına bakın.

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Ürünle reaksiyonu halinde, tehlikeli bir durum oluşturması muhtemel özel bir madde veya madde grubu yoktur.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite - oral

Notlar (oral LD₅₀) Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut toksisite - dermal

Notlar (dermal LD₅₀) Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut toksisite - solunum

Notlar (solunum LC₅₀) Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

ATE soluma (toz/sis mg/l)	7,15
<u>Cilt aşınması/tahrişi</u>	
Hayvan verisi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Ciddi göz hasarı/tahrişi</u>	
Ciddi göz hasarı/tahrişi	Ciddi göz tahrişine yol açar.
<u>Solunum yolları hassaslaşması</u>	
Solunum yolları hassaslaşması	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Cilt hassaslaşması</u>	
Cilt hassaslaşması	Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
<u>Eşey hücre mutajenitesi</u>	
Genotoksisite - in vitro	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Kanserojenite</u>	
Kanserojenite	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
IARC kanserojenite	Bileşenlerin hiçbiri listelenmemiş veya muaf tutulmuştur.
<u>Üreme sistemi toksisitesi</u>	
Üreme sistemi toksisitesi-doğurganlık	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Üreme sistemi toksisitesi-gelişimsel	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</u>	
BHOT- tek maruz kalma	Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</u>	
BHOT- tekrarlı maruz kalma	Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
<u>Aspirasyon zararı</u>	
Aspirasyon zararı	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Genel bilgi	Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçının. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Yutma	Hassas kişilerde, hassasiyete veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
Cilt ile temas	Hassas kişilerde cilt hassasiyetine ve alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
Göz ile temas	Gözleri tahriş eder.
Temas yolları	Yutma Soluma Cilt ve/veya göz teması.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Hedef organlar Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

Tıbbi görüşler Cilt rahatsızlıkları ve alerji.

Açıklamalar

Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

Cyprosulfamide

Akut toksisite - soluma

ATE soluma (toz/sis mg/l) 1,5

Etoksillenmiş C9-11 C10 bakımından zengin dallı alkoller

Akut toksisite - oral

ATE oral (mg/kg) 500,0

1,2-benzisotiazol-3(2H)-on

Akut toksisite - oral

ATE oral (mg/kg) 500,0

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Toksikite Sucul Akut 1- H400 Sucul ortamda çok toksiktir. Sucul Kronik 1- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

isoxaflutole (ISO)

Akut sucul toksisite

M faktörü (akut) 10

Kronik sucul toksisite

M faktörü (kronik) 100

1,2-benzisotiazol-3(2H)-on

Akut sucul toksisite

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M faktörü (akut) 1

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik Uygun veri yoktur.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.
değerlendirmesinin sonuçları

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Bilinmiyor.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

Atık işleme yöntemleri Kanalizasyona boşaltmayın. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

Atık sınıfı Atık, tehlikeli atık olarak sınıflandırılmıştır. 07 04 04 Diğer organik çözücüler, yıkama sıvıları ve ana çözeltiler 07 04 08 Diğer dip tortusu ve reaksiyon kalıntıları

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Genel Sınırlı miktarda ambalajlama/sınırlı yük bilgileri için, bu bölümde gösterilen bilgileri kullanarak ilgili model dokümantasyona danışın.

14.1. UN numarası

UN No. (ADR/RID) 3082

UN No. (IMDG) 3082

UN No. (ICAO) 3082

UN No. (ADN) 3082

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR/RID) ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER isoxaflutole (ISO), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

Uygun sevkiyat adı (IMDG) ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER isoxaflutole (ISO), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

Uygun sevkiyat adı (ICAO) ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER isoxaflutole (ISO), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Uygun sevkiyat adı (ADN) ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (İÇERİKLER isoxaflutole (ISO), 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID sınıfı	9
ADR/RID sınıflandırma kodu	M6
ADR/RID etiketi	9
IMDG sınıfı	9
ICAO sınıfı/bölümü	9
ADN sınıfı	9

Sevkiyat etiketleri



14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID ambalajlama grubu	III
IMDG ambalajlama grubu	III
ICAO ambalajlama grubu	III
ADN ambalajlama grubu	III

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi



14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Her zaman kapalı kaplarda dik ve güvenli biçimde taşıyın. Ürünü nakleden kişilerin, bir kaza veya dökülme durumunda ne yapacaklarını bildiklerinden emin olunuz.

EmS	F-A, S-F
ADR sevkiyat kategorisi	3
Acil durum aksiyon kodu	•3Z
Zararlılık Tanımlama Numarası (ADR/RID)	90
Tünel kısıtlama kodu	(-)

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

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

Ulusal mevzuat

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. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, 25 Mart 2011 tarihli, 27885 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.

AB mevzuatı

(AB) 453/2010 sayılı ve 20 Mayıs 2010 tarihli Komisyon Yönetmeliği.

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
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: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.
ATE: Akut Toksikite Tahmini.
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).
EC₅₀: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU MANDALOR

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

Kısaltmalar ve akronimler	Göz Tah. = Göz tahrişi Ürm. Sis. Tok. = Üreme Sistemi Toksikitesi Cilt Hassas. = Cilt hassaslaştırıcılığı Sucul Akut = Sucul çevreye zararlı (akut) Sucul Kronik = Sucul çevreye zararlı (kronik)
11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları	Göz Tah. 2- H319: Cilt Hassas. 1- H317: Ürm. Sis. Tok. 2- H361d: : Hesaplama yöntemi. Sucul Akut 1- H400: Sucul Kronik 1- H410: : Hesaplama yöntemi.
Eğitime dair tavsiye	Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin.
Düzenleyen	ERCAN ÇÖPOĞLU - ercan.copoglu@koruma.com.tr GBF Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 09.03.2021/ GBF01.51.09
Yeni düzenleme tarihi	2.09.2022
Kaçıncı düzenleme olduğu	0.0
Hazırlama tarihi	2.09.2022
GBF No	5652
Zararlılık ifadelerinin tümü	H302 Yutulması halinde zararlıdır. H315 Cilt tahrişine yol açar. H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H318 Ciddi göz hasarına yol açar. H319 Ciddi göz tahrişine yol açar. H332 Solunması halinde zararlıdır. H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var. H400 Sucul ortamda çok toksiktir. H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.