

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı **TRİFORCE 5B + 5ZN**

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen Kullanımlar	Endüstriyel	Profesyonel	Tüketici
Gübre	✓	✓	✓
Önerilmeyen Kullanımlar			
Veri mevcut değil.			

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı
Adres
Ülke

GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.
Nida Kule Göztepe İş Merkezi Merdivenköy Mah. Bora Sk. No: 1 Kat: 12-30-31
34732 Kadıköy/ İstanbul / Türkiye
TR
Tel. +90 216 468 50 50
Fax: +90 216 407 10 11
E-posta: gubretas@gubretas.com.tr

yetkili kişinin e-posta adresi,
Güvenlik bilgi formu sorumlusu

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız

GÜBRETAS: +90 216 468 50 5013 07
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve ekler) uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 30105/2017 (T.C.) KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı zararlılıklara ilişkin olası ilave bilgiler, bu güvenlik bilgi formunun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:

Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4	H302	Yutulması halinde zararlıdır.
Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1	H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1	H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2	H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı Kelimesi:

Tehlike

Zararlılık İfadeleri:

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Önlem ifadeleri:

P305+P351+P338	GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P102	Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P261	Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumaktan kaçının.
P264	Elleçlemeden sonra cildi ile iyice yıkayın.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280	Koruyucu eldiven / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.
P391	Döküntüleri toplayın.

İçerir: Zinc sulfate heptahydrate
Monoethanolamine

Karışımın %20.00 oranı akut oral toksisitesi bilinmeyen içerik(ler)den oluşur.

2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den $\geq$ yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez. Ürün $\geq$ %0.1 konsantrasyonda endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermemektedir.

BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

İlgili olmayan bilgiler

3.2. Karışımlar

İçerikler:

Tanıtımı	Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği
BORİK ASİT		
Liste No	30	
EC No 233-139-2		
CAS No 10043-35-3		
Zinc sulfate heptahydrate		
Liste No -	23	Akut Tok. 4 H302, Göz Hsr. 1 H318, Sucul Akut 1 H400 M=1, Sucul Kronik 1 H410 M=1
EC No 616-097-3		STA Ağız yoluyla: 500 mg/kg
CAS No 7446-20-0		
Monoethanolamine		
Liste No -	20	Alev. Katı 1 H228, Cilt Hassas. 1 H317, Sucul Kronik 3 H412
EC No 682-672-0		
CAS No -		
TRİETHANOLAMİN		
Liste No -	11.7	
EC No 203-049-8		
CAS No 102-71-6		

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

GÖZLERLE TEMAS: Lens takılı ise çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Problemin devam etmesi halinde

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

bir doktora danışınız.

CİLTLE TEMAS: Kirlenmiş giysileri çıkarın. Derhal bir duş alarak cildi durulayın. Kirlenmiş giysilerinizi tekrar kullanmadan önce yıkayın.

SOLUNUM: Kişiyi açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Derhal tıbbi yardım / öneri alınız.

YUTMA: Derhal tıbbi yardım / öneri alınız. Kusturmayın. Bir doktor tarafından açıkça izin verilmeyen hiçbir şeyi uygulamayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Ürünün neden olduğu semptomlar ve etkiler hakkında spesifik bilgi bilinmemektedir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Bilgi yok.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Yangın söndürücü maddeler şunlardır: karbondioksit, köpük, kimyasal toz. Yanmamış ürün kaçaqları ve dökülmeleri halinde, alevlenir buharları dağıtmak ve kaçaqları durdurmaya çalışan kişileri korumak için su spreyi kullanılabilir.

UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Su jetleri kullanmayınız. Su yangınları söndürmek için etkili değildir, ancak patlamaları önlemek için alev maruz kalan kapları soğutmak için kullanılabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR

Patlama riski olan yangına maruz kalan kaplarda aşırı basınç oluşabilir. Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayın. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Herhangi bir tehlike yoksa sızıntıyı engelleyin.

Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) kullanın. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

6.2. Çevresel önlemler

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, inert emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Sıvı aktarma işlemleri esnasında, büyük boyutlu ambalajlar halinde bir topraklama sistemine bağlayın ve antistatik ayakkabılar

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

giyin. Sıvının borularda ve cihazlarda kuvvetli çalkalanması ve hızlı akması elektrostatik yüklerin oluşumuna ve birikimlerine sebep olabilir. Yangın ve patlama tehlikesini önlemek üzere elleçlerken asla basınçlı hava kullanmayınız. Kapları, basınç altında olabileceklerinden, dikkat ile açınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin. Depolama Sıcaklığı: 5 / 25 °C

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Bilgi yok.

BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

TLV-ACGIH

ACGIH 2021

BORİK ASİT

Eşik sınır değeri

Tip	Ülke	ZAO/8saat	STEL/15dak	Açıklamalar / Gözlemler	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		2	6	SOLUN	

TRİETHANOLAMİN

Eşik sınır değeri

Tip	Ülke	ZAO/8saat	STEL/15dak	Açıklamalar / Gözlemler	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		5			

Açıklamalar:

(C) = Tavan Değer ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

ELLERİ KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, bozunma, parçalanma süresi ve geçirgenlik.

Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.

CİLDİ KORUMA

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. Yönetmelik 2016/425 ve EN ISO 20344 standardı).

Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

GÖZLERİ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

Gerçekleştirilen işlemlere göre sıçrama veya püskürmelere maruz kalma riskinin bulunması halinde, kazara emmeleri önlemek için mukozaların (ağız, burun, gözler) uygun şekilde korunmasını öngörmek gerekir.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

SOLUNUMU KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Her durumda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) kullanın. Doğru solunum koruma cihazı seçimi için, EN 529 standardına bakınız.

ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

Ürün kalıntıları, kontrolsüz olarak atık sulara veya su yollarına boşaltılmamalıdır.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Özellikler	Değer	Bilgiler
Fiziksel Durumu	mevcut değil	
Renk	mevcut değil	
Koku	mevcut değil	
Erime noktası/donma noktası	mevcut değil	
Başlangıç kaynama noktası	mevcut değil	
Alevlenirlik	mevcut değil	
Alt patlayıcı limitleri	mevcut değil	
Üst patlayıcı limitleri	mevcut değil	
Parlama noktası	mevcut değil	
Alev alma sıcaklığı	mevcut değil	
Bozunma sıcaklığı	mevcut değil	
pH	mevcut değil	
Kinematik viskozite	mevcut değil	
Çözünürlük	mevcut değil	
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	mevcut değil	
Buhar basıncı	mevcut değil	
Yoğunluk ve/veya Bağlı yoğunluk	mevcut değil	
Bağıl buhar yoğunluğu	mevcut değil	
Parçacık özellikleri	uygulanamaz	

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Bilgi yok.

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Bilgi yok.

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BORİK ASİT
100°C/212°F üzerinde çözünür.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

BORİK ASİT
Şunlarla teması halinde patlama riski bulunmaktadır: asetik anhidrit.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı ısınmasını engelleyin. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Her türlü ateşleme kaynağından kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Bilgi yok.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma veya yangın durumunda, sağlığa zararlı olabilecek gazlar ve buharlar açığa çıkabilir.

BORİK ASİT
Şunları oluşturabilir: borik anhidrit, metaborik asit.

BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metabolizma, toksikokinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

Bilgi yok.

Muhtemel maruz kalma yolları ile ilgili bilgiler

Bilgi yok.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bilgi yok.

İnteraktif etkiler

Bilgi yok.

AKUT TOKSİSİTE

ATE (Soluma) karışımın içeriği:
ATE (Ağız yoluyla) karışımın içeriği:
ATE (Cilt yoluyla) karışımın içeriği:

Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)
1739.13 mg/kg
Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BORİK ASİT

LD50 (Cilt yoluyla):	> 2000 mg/kg tavşan
LD50 (Ağız yoluyla):	2660 mg/kg sıçan
LC50 (Solunum sis/toz):	0.16 mg/l/4h sıçan

TRİETHANOLAMİN

LD50 (Cilt yoluyla):	> 2000 mg/kg tavşan
LD50 (Ağız yoluyla):	4190 mg/kg sıçan

Zinc sulfate heptahydrate

STA (Ağız yoluyla):	500 mg/kg CLP Ek I Tablo 3.1.2'den tahmin (karışımın akut toksisite tahmininin hesaplanması için kullanılan şekil)
---------------------	---

CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz hasarına yol açar.

SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI

Ciltte hassasiyet oluşturur

EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

KANSEROJENİTE

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

ASPİRASYON ZARARI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Mevcut verilere göre, ürün, insan sağlığına etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Bu ürün çevre için tehlikelidir ve sucul organizmalar için toksiktir. Uzun vadede, sucul çevre üzerinde olumsuz etkileri vardır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

12.1. Toksisite

Bilgi yok.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

BORİK ASİT

Suda çözünürlük > 10000 mg/l

Bozunabilirlik: Bilgi yok.

TRİETHANOLAMİN

Suda çözünürlük > 1000000 mg/l

Hızlı bozunabilir

12.3. Biyobirikim potansiyeli

BORİK ASİT

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su -1.09

BCF 0.7

TRİETHANOLAMİN

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su -1.75

BCF < 3.9

12.4. Toprakta hareketlilik

TRİETHANOLAMİN

Dağılım katsayısı: Toprak/su 1

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den $\geq$ yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Mevcut verilere göre, ürün, çevreye olan etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi yok.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf etme işlemi, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

Atıkların taşınması ADR 'ye tabi olabilir.

KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

14.1. UN numarası

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: Özel Hüküm 375 gereğince, 5Kg veya 5L'ye eşit ya da altında olan kaplarda paketlenmesi durumunda bu ürün ADR hükümlerine tabi değildir.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

IMDG: IMDG Kodu Bölüm 2.10.2.7 gereğince, 5Kg veya 5L'ye eşit ya da altında olan kaplarda paketlenmesi durumunda bu ürün IMDG Kodu hükümlerine tabi değildir.

IATA: Özel Hüküm A197 gereğince, 5Kg veya 5L'ye eşit ya da altında olan kaplarda paketlenmesi durumunda bu ürün IATA tehlikeli madde kurallarına tabi değildir.

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulfate heptahydrate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulfate heptahydrate)

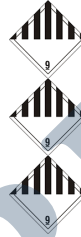
IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulfate heptahydrate)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR / RID: Sınıf: 9 Etiket: 9

IMDG: Sınıf: 9 Etiket: 9

IATA: Sınıf: 9 Etiket: 9



14.4. Ambalajlama grubu

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Çevresel zararlar

ADR / RID: Çevreye Zararlı

IMDG: Denizi kirlетici

IATA: Çevreye Zararlı



14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR / RID: HIN - Kemler: 90

IMDG: Özel hüküm: -

IATA: EMS: F-A, S-F

Kargo:

Yolcu:

Özel hüküm:

Sınırlı
Miktarlar: 5 LTünel
kısıtlama
kodu: (-)Sınırlı
Miktarlar: 5 L
Maksimum
miktar: 450 LMaksimum
miktar: 450 LA97, A158,
A197, A215Ambalaj
talimatları:
964
Ambalaj
talimatları:
964

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

İlgili olmayan bilgiler

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

Seveso Kategorisi - 2 Mart 2019 tarih ve 30702 sayılı Yönetmelik: E2

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK Yönetmeliği EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün

Girdi Numarası 3 - 40

Kapsanan maddeler

Girdi Numarası 75 BORİK ASİT

Yönetmelik (AT) 2019/1148 - patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımı hakkında Yönetmelik

uygulanamaz

Aday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)

BORİK ASİT

İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Yönetmeliği tabi (AB) 649/2012

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

Suyu kirletme derecesi sınıflandırması ile ilgili Almanya yönetmeliği (AwSV, vom 18. Nisan 2017)

WGK 3: Su için çok tehlikeli madde

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bölüm 3'te belirtilen maddeler için/karışımlar için kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

Alev. Katı 1	Alevlenir katılar, Zararlılık Kategorisi 1
Akut Tok. 4	Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1	Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategorisi 1
Sucul Kronik 2	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategorisi 2
Sucul Kronik 3	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategorisi 3

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

H228	Alevlenir katı.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- ATT: Akut Toksisite Tahmini
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılması gereken konsantrasyon.
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

KAYNAKÇA:

1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
 2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
 3. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - IFA GESTIS Web sitesi
 - ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
 - Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya
- Genel Yasal Şartlar:
- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.
- Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.
- Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.
- Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

Kullanıcılar için bilgi:

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir

göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.

Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Güvenlik Bilgi Formunun hazırlayıcısı:

Gökhan Ardiç / CHEMLEG

Sertifika No: Lonca KDU 34 / 2020.08

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 22.09.2025

İletişim Bilgisi: sds@chemleg.com +90 216 706 1307

SINIFLANDIRMA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek I, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.

Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.