GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir

DEEP BLUE GC % 56 GRANÜL KLOR

Düzenleme Sayısı:3 *Form No: 201310240799*
Hazırlama Tarihi: 12.02.2019 *Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi:08.12.2022*

1. MADDE VE FİRMA TANITIMI

1.1 Madde Hakkında Bilgiler

Ticari Adı	**DEEP BLUE GC % 56 GRANÜL KLOR - Aktif Klor: %56**
Ürün Kodu/No	

1.2 Kullanımı/Uygulama Alanı

Biyosit,havuzlarda algisit,yosun önleyici olarak kullanılır.

1.3 Üretici Firma :

1.3.1 Üretici	*SINOCHEM CO.Sinochem Building No:707 Lianmeng Road 050061 People's Rebuplic of China*

1.3.2 İzin Sahibi/Teslimatı yapan:

Firma Adı	*Neta Yapı End. Ve tic. Ltd.Şti.*
Adresi	*Beykoz cad. No:151/A 34799 Çekmeköy/İstanbul*
Telefon	*+90 0 216 345 75 45*
Fax	*+90 0 216 418 41 63*

1.4 Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren: *KİMYASAL DEĞERLENDİRME UZMANI* ZEYNEP DİLEK

1.5 Acil Hallerde Danışma

Firma Danışma	*+90 0 216 345 75 45*
Acil İlk Yardım Merkezi	*112*
Zehir Danışma Merkezi	*114*
İtfaiye	*110*

2. BİLEŞİMİ/İÇERİK HAKKINDA BİLGİ

2.1 Kimyasal Tanımlama

2.1.1 Tarifi:

Toz,granül formda müstahzar.

2.1.4 Ihtiva ettiği tehlikeli maddeler

Madde ve karışımın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] yönetmeliğine göre sınıflandırma

Oksitleyici katılar (Kategori 2), H272
Akut toksisite, Oral (Kategori 4), H302
Ciltte Aşınma (Kategori 1A), H314
Akut sucul toksisite (Kategori 1), H400
Kronik sucul toksisite (Kategori 1), H410

2.3 Etiket unsurları ,(EC) No 1272/2008 [CLP] yönetmeliğine göre etiketleme,

Piktogram



Uyarı Kelimesi: TEHLİKELİ

Tehlike açıklamaları

H302 : Yutulması halinde zararlıdır.
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 : Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H410 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı,çok toksik etki**.**

Önlem açıklamaları

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın**.**
P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun
P210 : *Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.*
P273 : *Çevreye yayılmasını önleyiniz*
P280 : *Koruma eldiveni/ koruyucu giysi/ göz koruması/ yüz koruması kullanınız*
P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın
P301+P310 YUTULDUĞUNDA: *ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın***.**
P303 + P361 + P353 : DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: *Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın..*
P304+P340+P310 : SOLUNDUĞUNDA: *Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın..*
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA;*zarar gören kiişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.*
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: *Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin***.**
P403+P233 *İyi havalandırılmış bir alanda depolayanız.Kabı sıkıca kapalı tutun***.**
P501 *İçeriği/kabı ilgili yönetmelik ve ulusal kurallara göre bertaraf edin*
İlave tehlike bilgisi **(EU) EUH031:** Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır.

4.1.1 Genel uyarılar: *Herhangi bir rahatsızlık oluşursa tıbbi yardım alın ve bu formu doktora gösterin.*

3. TEHLİKELERİN TANIMLARI

2.3.1 Ek uyarılar: Göz yaşartıcı., aksırtıcı

Ürünün sıçraması halinde öncelikli ilk yardım gözlere uygulanmalıdır.Kişinin gözlerini ellemesine ve kapatmasına izin vermeyiniz

4.1.2 Solunum: *Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın.Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin.Solunum yollarının açık olmasını sağlayın.Yaka,kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.Solunum zorluğu çekildiğinde uygun ve eğtimli personel kazazedeye oksijen verebilir. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafa yatırın ve solunum gerçekleşmesini sağlayın*

4.1.3 Deri ile temas: *Kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi su ile iyice yıkayın.Belirtiler ciddi veya kalıcı ise tıbbi yardım alın.hemen bol su ile yıkayın.Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın.En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.İlk yardım görevlilerinin korunması;ilk yardım personeli kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.Kirlenmiş giysileri kazazedenin üzerinde çıkarmadan önce su ile iyice yıkayın*

4.1.4 Göz ile temas:
Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın.En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın

4.1.5 Yutma:
Ağzı su ile iyice çalkalayın. Herhangi bir protez mevcut ise çıkartın.Bir kaç bardak su yada süt içirin. Kusma meydana gelirse kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır.Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin.

4.1.6 Doktor İçin Not:
Belirtilere göre tedavi uygulayın.Ürün zararlı ve okside edici olup,spesifik bir antidotu yoktur.Semptomatik ve destekleyici tedavi uygulayınız.Eğer kişi ürünü yutmuş ise kusturmayınız.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Genel bilgiler
Ürün yanıcı ve parlayıcı değildir,

5.2 Uygun söndürücü maddeler:
Su spreyi, CO2. Yangına maruz kapları soğutmak üzere köpük kullanınız.

5.3 Uygun olmayan söndürücü maddeler:
Su jeti kullanmayınız. Ammonium ihtiva eden kuru kimyasal kullanmayınız.

5.4 Maddenin, yanarken oluşturduğu özel tehlikeler:
Karbon oksitler,Azot oksitler (NOx),Hidrojen klorür gazı,Sodyum oksit.Yanıcı değildir.
Şoktan ve sürtünmeden kaçınınız

5.5 Özel koruyucu donanım:
Yangınla mücadele esnasında görevli personel tüplü solunum cihazı ve kimyasal koruyucu giysiler kullanmalıdır. Onaylı kanister tipi maske (EN 149'a uygun 23206 FFP2), sızdırmaz kimyasal gözlük (EN 166'ya uygun), lastik ya da PVC eldiven, botlar ve önlük önerilmektedir. % 10.luk sodyum karbonat solüsyonu kullanılarak, yakma sonrasında kullanılan bütün malzeme ve donanım temizlenmelidir

5.6 Diğer bilgiler
Personeli güvenli bir alana çıkarın.Yerel koşullara ve çevreye uygun yangın söndürme yöntemleri kullanın. Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçının.

Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona, su borularına, yer üstü ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.

Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları yerel kurallara uygun olarak atılmalıdır.

6. KAZA SONRASI YAYILMAYA KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

6.1 Kişisel güvenlik önlemleri/Personelin Korunması:

Maruziyet kontrolü ve 8.bölümde detayları açıklanan kişisel koruyucu önlemleri uygulayın.
Ortamda iyi bir havalandırma olduğundan emin olun.
Kazanın olduğu alanı boşaltın, görevli olmayan kişilerin alana girmesine engel olun. Sigara içmeyin, kapalı alanlara girmeden önce önlem alın.

6.2 Çevreyi koruyucu önlemler:

Uygun olmayan şekilde çevreye deşarj edilmesi toprak ve su kirlenmesine neden olabilir.
Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyin.
Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber verin, yetkilileri bilgilendirin.

6.3 Temizleme/Toplama/İmha yöntemleri:

Ürüne maruziyet, gırtlakta ödem oluşmasına veakciğerlerde ciddi tahrişe neden olabilir. Dökülmüş ürün toplandıktan sonra orijinal kabına geri koyulmamalıdır. Dökülen ürünü bol su ile yıkayarak temizleyin. Oksitleyici, tutuşturucu ve yanıcı maddeleri uzaklaştırın. Uygun bir absorbanla dökülenleri toplayıp atık kabına koyun. Döküntü malzeme üzerine su dökülmemelidir. Islak veya nemli malzeme nakledilmemelidir.Ürünün uyumsuz maddelerle temasından kaçınılmalıdır. Yerelyönetmeliklere uygun hareket edin.

Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştirin ve madde 13'e göre tasfiye edin.

6.4 Ek uyarılar:

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alın.Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alın. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alın.

7. KULLANIM/ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Kullanım/Elleçleme:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 26/12/2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

Güvenli kullanım için uyarılar:

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.
Göz ve cilt temasından, yutmaktan, buhar ve aerosollerini solumaktan kaçının.
Gerekli hallerde kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın.
Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayın.
İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanınız.Uygun koruyucu giysi kullanınız. Gözle, deriyle ve elbiselerle teasından kaçının. Buharlarını ya da tozunu solumayınız, ürünü kesinlikle yutmayınız. Oksitleyici madde ihtiva ettiğinden dolayı metallerden, şiddetli reaksiyon verecek maddelerden, tutuşturucu ve yanıcı maddelerden uzak tutunuz. Elleçlenen alanda sigara içmeyiniz, açık alev ve kıvılcıma izin vermeyiniz. Boş ürün kapları ve kutuları içme,sulama kabı olarak ve besin saklama amacıyla kullanılmamalıdır.Personel ürünün yol açabileceği tehlikeler konusunda bilgilendirilmeli ve uyarılmalıdır. Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

Çevre için önlemler

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyin.
Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber verin ve yetkilileri bilgilendirin.

Elle Taşıma için Özel Kurallar

Cilt ve göz temasından kaçının, belirtilen maruziyet risk üst sınırını geçmemeye dikkat edin. Ortamın iyi havalandırıldığından emin olun, kişisel koruyucu teçhizat kullanın.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Yangın ile mücadele ekipmanlarını hazır tutun.

Ek Bilgiler

Orijinal ambalajının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alın.

7.2 Depolama:

Depolarda ve ambalajlarda aranan özellikler:

Maddeyi orijinal ambalajında, kapları ağızları sıkıca kapalı olarak kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde, doğrudan gün ışığı almayacak şekilde depolayın.Isıdan ve ısı kaynaklarından uzak tutulmalıdır, aşırı ısınma bozunma hızını artırarak ürünün etkisini azaltır. İyi havalandırılmış, kuru, serin, ısı, açık alev ve gün ışığından uzak yerlerde 40 °C ninaltında depolayın. Isı,alev,asitler,oksidanlar(yakıcı maddeler) maddelerle birlikte depolamayın. Tutuşturucu ve yanıcı maddelerden uzak tutunuz. Kapları fiziksel hasarlardan koruyarak kapalı ve dik konumda tutun, kap içine su girmemelidir. Depolama alanlarında göz yıkamaaparatları bulundurulmalıdır.Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalı, iyi havalandırma sağlanmalıdır.

Ortak depolamada depolama ile ilgili uyarılar:

Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutun.
Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun.

Depolama şartları ile ilgili daha fazla bilgi:

Depo düzenli olarak temizlenmeli, havalandırma tertibatı, sıcaklık ve nem kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır.Tüm maddeler kullanılmadıkları zaman orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır.

8. MARUZ OLMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1.Mesleki Maruziyet Bilgileri:

Sınır değerleri ile isyerinde kontrol gerektiren bilesenler: Cas No: 515580-86-0

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez

8.2 Maruziyet Kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 9.2.2004 tarihli ve 25368 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanım

Yönetmeliği" ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliğe uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olun.

8.2.1 Teknik Sistem Tasarımı Hakkında Bilgi:



Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olun. Gerekli alanlarda hava filtreleme sistemini NIOSH[13] ve CEN[14] sistemlerine uygun kurun. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayın. Bölüm 7'i inceleyin.

8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman/donanım:

8.2.2.1 Genel korunma ve hijyen önlemleri:



Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutun.
Kirlenmiş giyim eşyalarını derhal çıkartın, yıkamadan tekrar kullanmayın.
Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayın.
Göz ve cilt ile direkt temasından, buhar ve aerosollerini solumaktan kaçının.
Kimyasal maddeleri kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyin, sigara kullanmayın.



8.2.2.2 Solunum ile ilgili önlemler:

Aşırı maruziyet gerektiren durumlarda tüplü tam yüz maskesi kullanın.

8.2.2.3 Ellerin Korunması:



Kimyasallara karşı dayanıklı bütil kauçuk eldivenler veya uzun eldivenler kullanın.

8.2.2.4 Gözlerin korunması:



Sıçramalara karşı kimyasal koruyucu gözlükler ile birlikte yüz siperliği kullanın.

8.2.2.5 Vücudun korunması:



Cilt ile teması engelleyen, kimyasallara dayanıklı, geçirgen olmayan koruyucu giysiler, iş tulumları, önlük ve botlar kullanın.

8.2.3 Çevresel Maruziyet Kontrolleri:

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut yönetmelikler çerçevesindeki hükümler tam olarak yerine getirilmelidir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Genel Bilgiler	
Maddenin Hali	Toz,granül
Renk	Beyaz
Koku	Karakteristik,keskin koku
9.2 Önemli Sağlık Güvenlik ve Çevre Bilgileri	
Termal Dekompozisyon Noktası (℃)	225 °C- 250 °C
Kaynama Noktası (℃)	*Belirtilmemiş*
Yoğunluğu @ 20℃ (g/cm^3)	*%1'lik çözeltisi=0,80 -1,00 gr/cm³*
Sudaki Çözünürlüğü	*Suda çözünür.*
pH @ 25℃ (%1'lik çözeltisi)	%1'lik sulu çözeltide pH≤ 4 (5,0 - 7,0)
Parlama Noktası	Parlayıcı değil
9.3 Diğer Bilgiler	

25°C'deki suda çözünürlüğü	*28 gr/lt*

***Not**: Yukarıdaki özellikler, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte ek-3 Bölüm A'da öngörülen yöntemlere veya karşılaştırılabilir diğer bir yönteme göre belirlenmiştir.*

10. STABİLİTE VE REAKTİVİTE

***10.1 Kimyasal Stabilitesi**:*

Normal şartlar altında kararlıdır..(hava ile temas etmeyen ambalajlarda)

10.2 Termik ayrışma / kaçınılması gereken durumlar (**Tehlikeli tepkimelere neden olabilecek sıcaklık, basınç, ışık, şok (çarpma) ve benzeri sakınılması gereken şartlarlar altında**.):

Şoka karşı hassas,Kapalı ortamda ısıtıldığında patlama riski.Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır.

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar/Kaçınılması gereken malzemeler (**Su, hava, asitler, bazlar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olabilecek herhangi bir başka özel maddelerle**.):

Organik maddeler, Amonyak,üre,amonyum bileşikleri,Bazlar,Asitler ile patlayıcıdır.

10.4 Tehlikeli ayrışım maddeleri:

Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı.	Termal ayrısma sonucunda dekompozisyon oluşur
Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti,	Stabildir
Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı	Stabildir.
Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi	Bilgi yok.
Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayrışma ürünü,	Yoktur.
Tehlikeli Bozunma Ürünleri	hidrojen klorür, azot ve karbon oksit
Tehlikeli Polimerizasyon Ürünleri	Bilgi yok.

***10.5 Uyumsuzluklar**:*

Uygun depolama koşullarda ve yukarıda ifade edilen kimyasallar ile bir arada tutulmadığı sürece uyumsuz olduğu herhangi bir kimyasal yoktur.

11. TOKSİKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

11.1 Genel:

11.2 Akut Toksisitesi

LD50 Oral sıçan : 1.823 mg/kg
LC50 Solunması halinde - Sıçan - erkek ve diş- 4 h - 0,27 - 1,17 mg/l - toz/buğu

11.3 Aşındırıcılık ve Tahriş etkisi (Korozivite ve İritasyon)

Gözde	*Göze ciddi zararlar verebilir*
Deride	*Tahriş edicidir,yakıcıdır.*

11.4 Kronik Toksisite (Kanserojenik, Mutajenik ve Üremeye Toksik Etkisi) :

Kanserojenik Etki	*29 CFR 1910.1200 (Risk Bildirimi)'de belirtildiği gibi, bu ürünün, NTP[17], IARC[18] veya OSHA[19] listelendiği şekliyle, kanserojen madde içeriği hakkında bilgi yoktur.*
Mutajenik Etkisi	*Mutajenik ters etkileri hakkında bilgi yoktur.*
Üremeye Toksisitesi	*Üremeye toksisitesi hakkında bilgi yoktur.*

11.5 Diğer Toksikolojik Etkileri:

Alerjik Etki	*Alerjik etkileri hakkında bilgi yoktur.*
Tekrarlanan Dozlardaki Etkisi	*Deri yoluyla uzun süreli maruziyetlerde mukoza ve ciltte ciddi tahriş oluşabilir.* *Uzun süreli ve tekrarlı solunum maruziyetlerinde öksürük ve solunum zorluğuna neden olabilir.*
Bayıltıcı Etki	*Bilgi yok.*
Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)	*Bilgi yok.*
Gelişimsel Toksikolojik Etkiler (Teratojenik etkisi)	*Teratojenik etkileri hakkında bilgi yoktur.*
Doğurganlık	*Doğurganlık üzerindeki etkileri hakkında bilgi yoktur.*

11.6 Sağlık Üzerindeki etkileri:

Gözle Temasında	*Göze ciddi zararlar verebilir*
Ciltle Temasında	*Uzun süreli ve yoğun maruziyette tahrişe neden olabilir*
Solunması Halinde	*Sürekli solunması solunum yollarında tahrişe, yol açabilir.*
Yutulması Halinde	*Yutulması halinde sağlığa ve gastrointestinal sisteme zararlıdır*

Hedef Organlar	*Bilgi yok*
Tıbbi Semptomlar	*Bilgi yok.*
Tıbbi Uyarılar	*Bilgi yok.*

11.7 Ek Toksikolojik uyarılar:

Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır.

EC ve yerel yönetmeliklere göre toksikolojik tehlike sınıflandırması: ";N;Çevre için tehlikeli Xn:Zararlı,''

12. EKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

12.1 Ekotoksisite:

Noniyonik bir bileşik olan bu ürün EEC 82/242'ye uygundur

Balıklar üzerinde toksisite	statik test LC50 - Menidia beryllina (Inland silverside) - 8.000 mg/l - 96 h (US-EPA)
Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite	statik test EC50 - Daphnia magna (Supiresi) - > 1.000 mg/l - 48 h Notlar: (ECHA)
Su yosunları (algler) üzerinde toksisite	statik test ErC50 - Skeletonema costatum - > 100 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Bakteriler üzerinde toksisite	EC50 - aktif çamur - > 4.500 mg/l - 3 h (OECD Test Rehberi 209)

12.1.1 Akut toksisite:

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

12.2 Hareketlilik (Mobilite) :

Granül,toz,Suda tamamen çözünür.
Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alın. (Bakınız 9. Bölüm)

Yüzey Gerilimi:	*Bilgi Yok*
Suyu Tehdit Sınıfı	*Bilgi Yok*
İçme Suyuna Etkisi	*Bilgi Yok*
Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı	*Tortul tabakalar tarafından emilimi düşüktür.*

12.3 Doğada Parçalanabilirlik

Biyolojik ve abiyotik olarak önemli ölçüde parçalanır.

12.4 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

İlgili Çevresel Ortamda, Biyolojik Bozunma Potansiyeli	*Biyolojik olarak önemli ölçüde bozunur.* Biyolojik bozunabilirlik: oksijenli (aerobik) - Maruz Kalma Süresi 8 h Sonuçlar: 100 % - Kolay bozunabilir.
Oksidasyon Veya Hidroliz Gibi Diğer İşlemlerle Bozunabilirlik Potansiyeli	*Bilgi Yok*
Bozunmaya İlişkin Yarılanma Ömrü	*Bilgi Yok*
Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi	*Ürünün; mikro organizmaların faaliyetleri üzerinde baskılayıcı etkiye sahip olup olmadığı ile ilgili bilgi olmadığından, atık su arıtım tesisleri üzerindeki muhtemel etkisi bilinmemektedir.*

12.5 Biyobirikim Potansiyeli:

Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli	*Biyolojik birikme potansiyeli düşüktür.*

Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	*Bilgi Yok*
Log Pow veya BCF değeri	*Bilgi Yok*

12.6 Diğer Ters Etkiler:

Ozon Tabakasını İnceltme (Azaltma) Potansiyeli	*Bilgi Yok*
Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli	*Bilgi Yok*
Küresel Isıtma (Sera Etkisi) Potansiyeli	*Bilgi Yok*
Çevre Üzerindeki Diğer Olumsuz Etkileri	*Bilgi Yok*

12.7 Ek Bilgi:

Çevreye salınmasına izin vermeyin, kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyin.

13. BERTARAF BİLGİLERİ / İMHASI İLE İLGİLİ KONULAR

13.1 Ürünle İlgili Genel Bertaraf Bilgisi:

Emilmiş malzemeyi lisansı olan uygun bir atık tasfiye tesisinde yakmak suretiyle imha edin.Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona ve toprağa karışmasını engelleyin.

13.2 Güvenli Bertaraf:

·Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak, kullanıldığı tesiste veya bir atık tasfiye tesisinde bertaraf edilmelidir, çevreye dökülerek bertaraf edilmesi yasaktır. Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber verin

13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası:

- *Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC 20 'ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır.Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyin.*

13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

- *ÖNERİ: Resmi yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmesi önerilir.*

13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:

- *Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim edin.*

13.6 Ek Bilgi:

- *Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakın. Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyin. Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyin*

14. TAŞIMACILIK İLE İLGİLİ BİLGİLER

	ADR[21]/RID[22]	ADNR[23]	IMDG[24]	ICAO[25]/IATA[26]
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
SİSTEME UYGUN SEVK İSMİ	AŞİNDİRİCİ KATİ, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B. (troklosen sodyum, dihidrat)			
UN/ID No.	3261	3261	3261	3261
SEMBOL				
SINIF	8	8	8	8
PAKETLEME GRUBU	I	I	I	I
SINIFLANDIRMA KODU	C4	C4	C4	C4
ETİKETLEME NO	8	8	8	8
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	80	80	80	80
EmS	F-A, S-B	F-A, S-B	F-A, S-B	F-A, S-B
DENİZ KİRLETİCİLİĞİ			YOK	
ADNR Taşımacılığı: Sınıflandırılmıştır.				
ICAO /IATA Taşımacılığı: Hava yolu ile taşınamaz				
Taşıma/ Ek Bilgiler: Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardaki tehlikeli maddeler için özel hüküm içerir. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.				

15. HÜKÜMLER / YÖNETMELİK BİLGİSİ

15.1 Madde veya müstahzar için özel sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin norm ve mevzuatlar

Seveso Kategorisi. Hiçbiri.

1907/2006 (AT) Yönetmeliği XVII Ekinde kapsanılan ürün veya maddelere ilişkin kısıtlamalar.

Ürün.

Nokta. 3

Candidate Listesinde (REACH Madde 59) yer alan maddeler.

Hiçbiri.

698/2008 (EC) Yönetmeliği uyarınca ihracat bildirim yükümlülüğüne tabi maddeler .

Hiçbiri.

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:
Hiçbiri.
Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:
Hiçbiri.
Sağlık Kontrolleri.
Sağlık açısından tehlikeli olan bu kimyevi etkene maruz kalan personel, 224 sayılı maddenin 2. fıkrasında belirtilenlere göre riskin işçi emniyeti ve sağlığı açısından vasat olarak değerlendirilmiş olması haricinde 9 Nisan 2008 tarihli 81 sayılı Kanun Hükmündeki Kararnamenin 41. maddesinde belirlenen hususlara uygun olarak gerçekleştirilen bir sağlık gözetimine tabi tutulmaldır.Kullanmadan önce yasal ve bölgesel uygulama ve yaptırımları kontrol ediniz. Bu doküman aşağıdaki yasal şartlar temel alınarak , ürün kullanım ya da içeriğinin tabi olduğu diğer yasal şartlara göre hazırlanmıştır. Yasal yaptırımların ve değişiklerin izlenmesi uygulanması kullanıcı sorumluluğundadır.

15.2 Ek Bilgiler:

Ürün 31.12.2009 tarih ve 27449 Sayılı (4. Mükerrer) Resmi Gazete 'de Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Biyosidal Ürünler Yönetmeliği kapsamındadır.
Bu güvenlik bilgi formundaki hükümlerin uygulanmasına yönelik, mevzuat veya ilgisi olabilecek diğer ulusal tedbirler için aşağıdaki yönetmelikleri inceleyin.

- *Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik*
- *Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik*
- *Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik*
- *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği*
- *Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik*
- *Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik*
- *Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik*
- *Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği*
- *Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği*

16. DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu doküman 91/155/EEC, 2001/58/EC, ISO 11014-1 uyarınca, 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

16.2.1 İletişime geçilecek kişi: SONER ANSAL

16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan:

KİMYASAL DEĞERLENDİRME UZMANI ZEYNEP DİLEK

***16.3 Düzenleme Tarihi**: 12.02.2019*

***16.4 Düzenleme No:**3*

16.5 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları:

***16.6 Güvenlik Bilgi Formu No**: 201310240799*

16.7 Form`un 2-3 bölümlerinde belirtilen (H) tehlike bilgilerinin metni:

ZARARLILIK İFADELERİ VE AÇIKLAMASI

H302 : Yutulması halinde zararlıdır.
H319 : Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 : Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H410 : Sucul ortamda uzun süre kalıcı,çok toksik etki.
EUH031 Asitlerle temasında toksik gaz çıkarır

ÖNLEM İFADELERİ VE AÇIKLAMASI

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun
P210 : Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P260 Tozunu solumayın.
P273 : Çevreye yayılmasını önleyiniz
P280 : Koruma eldiveni/ koruyucu giysi/ göz koruması/ yüz koruması kullanınız
P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın
P301+P310 YUTULDUĞUNDA: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P303 + P361 + P353 : DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın..
P304+P340+P310 : SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın..
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA;zarar gören kiişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayanız.Kabı sıkıca kapalı tutun.
P501 İçeriği/kabı ilgili yönetmelik ve ulusal kurallara göre bertaraf edin

16.8 Diğer Konular:

· *Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;*

"Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik "ve ekleri,
"Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" ve ekleri,
UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,
Diğer yardımcı kaynaklar.

16.9 Ek Bilgi:

Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır. Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.

· *Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş madde için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste*

kullanılması halinde geçerli olmayabilir. Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alın.

- *Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır.*
- *Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerinin güvencesini garanti etmez.*
- *Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.*

---

[1] EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri
[2] CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.
[3] 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde
[4] 99/45/EEC – Avrupa Birliği Tehlikeli karışım ürünleri direktifi
[5] EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri
[6] CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.
[7] TLV: Threshold Limit Value / Eşik Sınır Değeri
[8] PEL: Permissible Exposure Limit / İzin Verilen Maruziyet Sınırı
[9] TWA: 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama
[10] STEL: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.
[11] Mg/m^3: 20 ^oC sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm cıva basıncı) basınçtaki 1 m3 havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı
[12] ppm: 1 m^3 havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m3)
[13] NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health / ABD Ulusal İş sağlığı ve güvenliği Enstitüsü
[14] CEN: Comite Europeen de Normalisation / Avrupa Standardizasyon Komitesi
[15] Göz Tahrişi Derecesi: 0-15 Tahriş yok, 15,1-25 Hafif tahriş, 25,1-50 Orta derecede tahriş, 50,1-110 Ciddi tahriş veya aşınma
[16] Cilt Tahriş Derecesi: 0 Tahriş yok, 1 Hafif kızarıklık 2 Yoğun kızarıklık, 3 Ödemle birlikte yoğun kızarıklık 4 Ödem ve kabarcıklarla birlikte yoğun kızarıklık
[17] NTP: (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı
[18] IARC: (The International Agency for Research on Cancer) Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
[19] OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği
[20] EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu
[21] ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
[22] RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
[23] ADNR: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
[24] IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
[25] ICAO: International Civil Aviation Organization
[26] IATA: International Air Transport Association