

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DOW AGROSCIENCES A.S.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU - KISIM I - Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde/Karışım adı: AUBAINE™ 518SC Herbicide

Hazırlama Tarihi: 27.05.2019
Yeni düzenleme tarihi: 14.11.2018
Kaçıncı düzenleme olduğu: 1.6
Son yayın tarihi: 17.05.2018

DOW AGROSCIENCES A.S. belgenin tamamında önemli bilgiler bulunduğundan, bu Güvenlik Bilgi Formunu (GBF) baştan sona okumanızı ve anlamanızı tavsiye eder ve bunu yapmanızı bekler. Bu GBF kullanıcılara çalışma alanlarında insan sağlığının ve güvenliğinin korunması, çevrenin korunması hakkında bilgi verir ve acil müdahale için destek sağlar.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ürün ismi: AUBAINE™ 518SC Herbicide

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları: Bitki Koruma Ürünü

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Bilgisi

DOW AGROSCIENCES A.S.
İçerenköy Mahallesi
UMUT SOKAK, NO: 10/12 AND KAT:3
34752 ATAŞEHİR-İSTANBUL
TURKEY

Müşteri Bilgilendirme Numarası:

+903223556800
JDOE@DOW.COM

1.4 ACİL DURUM TELEFON NUMARASI

24 Saat Acil Durum İrtibatı: +90 262 754 5174

Acil Durum İrtibatı: +90 533 336 40 89

Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırma:

Kanserojenite - Kategori 2 - H351

Üreme sistemi toksisitesi - Kategori 2 - H361d

Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık - Kategori 1 - H400

Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık - Kategori 1 - H410

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

2.2 Etiket unsurları

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca etiketleme:

Zararlılık İşaretleri



Uyarı Kelimesi: DİKKAT

Zararlılık ifadeleri

- H351 Kansere yol açma şüphesi var.
H361d Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri

- P202 Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.
P263 Hamilelik/ emzirme süresince temastan kaçınınız.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P308 + P311 Maruz kalınma veya etkileşme halinde: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P391 Döküntüleri toplayın.
P501 İçeriği/kabı ilgili yönetmelikler doğrultusunda atın.

Ek Bilgiler

- EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.
EUH208 İçerik: 1,2-benzizotiyazolin-3-on içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

İçerik Chlorotoluron

2.3 Diğer zararlar

Uygun veri yoktur

3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

CAS NR / EC-No. / Liste-No.	Konsantrasyon	İçerik	Sınıflandırma: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.)
-----------------------------------	---------------	--------	---

CAS NR 15545-48-9 EC-No. 239-592-2 Liste-No. 616-105-00-5	44,3%	Chlorotoluron	Kans. - 2 - H351 Ürm. Sis. Tok. - 2 - H361d Sucul Akut - 1 - H400 Sucul Kronik - 1 - H410
CAS NR 82558-50-7 EC-No. 407-190-8 Liste-No. 616-043-00-9	1,7%	Isoxaben	Sucul Akut - 1 - H400 Sucul Kronik - 1 - H410
CAS NR 57-55-6 EC-No. 200-338-0 Liste-No. -	< 10,0 %	Propanediol	Sınıflandırılmamış

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel öneri:

Maruz kalma potansiyeli varsa, somut kişisel koruyucu ekipmanlar için Bölüm 8.e bakın.

Solunması halinde: Kişiyi temiz havaya çıkarın; nefes almıyorsa, acil durum merkezini veya ambulansı aradıktan sonra suni solunum yaptırın. Suni solunum ağızdan ağıza yapılacaksa, uygulayıcı kurtarıcı koruması (cep maskesi vb.) kullanmalıdır. Tedavi önerileri için zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurun.

Cilt ile temas: Bulaşık giysileri üzerinizden çıkarın. Cildi 15-20 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Tedavi önerisi için zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurun.

Göz ile temas: Gözleri açık tutarak yavaş ve yumuşak hareketlerle su içinde 15-20 dakika çalkalayın. İlk 5 dakikadan sonra, varsa, lensleri çıkarıp gözleri çalkalamaya devam edin. Tedavi önerisi almak için zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurun.

Yutulması halinde: Tedavi önerisi için derhal bir zehir kontrol merkezine veya doktora başvurun. Yutkunma refleksi kaybolmamışsa, kişiye yudumlaması için bir bardak su içirin. Zehir kontrol merkezi veya doktor tavsiye etmediyle hastayı kusturmaya çalışmayın. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler:

İlk Yardım Önlemleri (yukarıda), acil tıbbi müdahale belirtileri ve gereken özel tedavi (aşağıda) bölümlerinde verilen bilgilerin dışında, başka önemli belirtiler ve etkiler Bölüm 11'de açıklanmıştır.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktor için uyarılar: Özel bir panzehir yok. Destekleyici bakım. Tedavi, hastanın reaksiyonlarına cevap olarak doktorun değerlendirmesine bağlıdır. Zehirlenme kontrol merkezine veya doktora başvurduğunuzda veya tedaviye gittiğinizde yanınızda Emniyet Veri Cetveli bulundurun; bulabilerseniz ürünün içinde durduğu kabı veya kabın etiketini yanınızda götürün.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler: Bu ürünün yanıcı bakiyelerini söndürmek için su sisi, karbon diyoksit, kuru kimyasal veya köpük kullanın.

Uygun olmayan söndürme aracı: Uygun veri yoktur

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı yanma ürünleri: Bu ürünün bazı bileşenleri yanma koşulları altında ayrışabilir. Duman, tanımlanmamış zehirli ve/veya tahriş edici bileşimler ihtiva edebilir. Tehlikeli yangın yan ürünleri şunlar ve başka ürünler olabilir: Nitrojen oksitler. Hidrojen klorür. Karbon monoksit. Karbon dioksit.

Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri: Bu malzeme içindeki su buharlaşınca kadar yanmaz. Bakiyeler yanabilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın Söndürme Prosedürleri: Gerekli olmayan kişileri uzak tutun; tehlikeli bölgeyi izole edin ve bölgeye gereksiz girilmeleri önleyin. Yangın sönünceye ve yeniden ateşleme tehlikesi geçinceye kadar ateşe maruz kalmış kapları ve yangından etkilenen alanları soğutmak için su spreyi kullanın. Bu ürünün yanıcı bakiyelerini söndürmek için su sisi, karbon diyoksit, kuru kimyasal veya köpük kullanın. Mümkünse yangın suyunun akıntısını bir yerde toplayın. Akan yangın suyu bir yerde toplanmazsa çevreye zarar verebilir. Bu GBF'deki "Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Tedbirler" ve "Ekolojik Bilgiler" bölümlerini gözden geçiriniz.

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar: Ortamdan bağımsız fazla basınçlı solunum cihazı kullanın ve koruyucu yangın elbisesi giyin (yangın kaskı, pardösüsü, pantolonu, çizmesi ve neoprin yangın eldiveni dahil olmak üzere). Eğer koruyucu malzemeler temin edilemez veya kullanılamaz ise, korumalı bir yerden veya güvenli bir mesafeden yangınla mücadele edin.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri: Alanı tecrit edin. Gereksiz ve koruyucusu bulunmayan personelin alana girmesini önleyin. Daha başka önleyici tedbirler için Bölüm 7, Kullanım 'a bakınız. Uygun güvenlik cihazı kullanınız. Daha fazla bilgi için Bölüm 8, Maruz kalmaya karşı Kontrol/Kişisel Korunma'ya bakınız.

6.2 Çevresel önlemler: Toprağa, hendeklere, kanalizasyona, drenaja, su yollarına ve/veya yeraltı suyuna girmesine izin vermeyin. Doğal akarsulara dökülmesinin veya deşarjının suda yaşayan organizmaları öldürmesi ihtimali yüksektir. .

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller: Mümkünse dökülen malzemenin yayılması sınırlandırılmalıdır. Küçük döküntüler: Aşağıdaki gibi malzemelerle emdirin: Kil, Kir, toprak. Kum. Süpürmek. Uygun bir şekilde etiketlenmiş, uygun kaplar içinde toplayın. Büyük döküntüler: Temizlemeye yardım için Dow AgroSciences ile temasa geçin. Daha fazla bilgi için Bölüm 13, İmha ile ilgili görüşler kısmına bakın.

6.4 Diğer bölümlere atıflar: Varsa diğer bölümlere referanslar önceki alt bölümlerde verilmiştir.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler: Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Yutmayınız. Göze ve cilde temas etmesinden kaçınınız. Buharını veya sisini solumaktan kaçınınız. Elleçlemeden sonra iyice yıkayınız. Kabı kapalı tutunuz. Uygun havalandırmayla kullanınız. Bu organik malzemelerin sıcak lifli izolasyon maddelerinin üzerine dökülmesi, kendinden tutuşma sıcaklıklarının düşmesine neden olabileceğinden, içten yanma olayıyla karşılaşılması mümkündür. TEMAS KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA konularında8. Bölümüne bakınız.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar: Kuru yerde depolayın. Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Kullanılmadığı zaman kabın ağzını sıkıca kapalı tutunuz. Yiyecek, gıda maddeleri, ilaç veya içme suyu kaynaklarına yakın yerlerde depolamayınız.

7.3 Belirli son kullanımlar: Ürün etiketine bakın.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma sınırları mevcutsa bunlar aşağıda listelenmiştir. Hiçbir maruz kalma sınırı gösterilmezse, geçerli herhangi bir değer yoktur.

İçerik	Mevzuat	Listeleme şekli	Değer / Notasyon
Propanediol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³

BU BÖLÜMDEKİ ÖNERİLER, ÜRETİM, TİCARİ KARIŞIM VE AMBALAJ İŞÇİLERİNE YÖNELİKTİR. UYGULAMA VE İŞLEM YAPAN KİŞİLER, UYGUN KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN VE GİYSİ İÇİN ÜRÜN ETİKETİNE BAKMALIDIRLAR.

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri: Havadaki konsantrasyonu sınırlama koşullarının altında tutmak için mühendislik kontrol yöntemlerini kullanın. Geçerli maruz kalma limitleri veya kuralları verilmemişse, sadece yeterli havalandırmaya başvurun. Bazı işlemler için lokal hava emme cihazı gerekebilir.

Bireysel koruyucu önlemler

Göz/yüz koruması: Yan siperlikli emniyet gözlükleri kullanın. Yan siperlikli emniyet gözlükleri EN 166 veya dengi bir standarda uygun olmalıdır.

Cildin korunması

Ellerin korunması: Uzun süreli veya sık tekrarlanan temasın meydana gelebileceği durumlarda, bu maddeyi geçirmeyen eldiven kullanın. EN374 altında sınıflandırılmış kimyasal direnci olan eldivenler kullanın. Kimyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu eldivenler. Eldivende tercih edilen geçirimsiz malzemelere şunlar dahildir. neoprin, nitril/bütadiyen kauçuk ("nitril" veya "NBR"). PVC, 'Uzun süreli veya sık tekrarlanan temas ihtimali varsa, koruma sınıfı 3 veya daha yüksek bir eldiven (EN 374'e göre, penetrasyon süresi 60 dakikadan fazla) tavsiye edilir. Tek başına eldiven kalınlığı, bir eldivenin bir kimyasal maddeye karşı sağladığı koruma düzeyinin iyi bir göstergesi değildir, çünkü bu koruma düzeyi, eldivenin üretildiği malzemenin somut bileşimine de son derece bağlıdır. Maddeyle uzun süreli ve sık temasta yeterli koruma sağlayabilmesi için eldivenin kalınlığı, modele ve malzeme türüne bağlı olarak genelde 0,35 mm'den fazla olmalıdır. Bu genel kuralın bir istisnası olarak, çok katmanlı laminat eldivenlerin 0,35 mm'den az kalınlıklarda uzun süreli koruma sağlayabileceği bilinmektedir. 0,35 mm'den az kalınlığa sahip başka eldiven malzemeleri, yalnızca kısa süreli temas beklendiğinde yeterli koruma sağlayabilir. **DİKKAT:** İşyerinde belirli uygulama ve kullanma süresi için belirli bir eldiven seçimi sırasında aşağıdakilerle sınırlı olmamakla birlikte şunlara dikkat edilmelidir: Ellenebilecek diğer kimyasallar, fiziksel gereksinimler (kesilme/delinmeye karşı koruma, kişisel beceri, ısıya karşı koruma), eldivenin malzemesine karşı vücutta karşılaşılabilecek reaksiyonlar ile birlikte eldiven tedarikçisinin önerdiği talimat/şartname.

Diğerleri: Temiz, uzun kollu, vücudu örten elbise giyin.

Solunum sisteminin korunması: Maruz kalma sınırlarının veya kurallarının aşılma olasılığı varsa, solunum koruma cihazları kullanılmalıdır. Geçerli maruz kalma sınırları veya kuralları belirlenmemişse, onaylı bir solunum cihazı kullanın. Hava saflaştırıcı veya basınçlı besleme yapan cihaz arasında yapılacak seçim operasyonun özelliklerine ve malzemenin havadaki konsantrasyon potansiyeline bağlıdır. Acil durumlarda onaylanmış ortamdaki bağımsız fazla basınçlı solunum cihazı kullanın.

Aşağıdaki CE onaylı hava temizleyici respiratörü kullanın: Parçacık ön filtreli organik buhar kartuşu, tip AP2 (EN 14387 standardına uygun).

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Bkz. BÖLÜM 7: Taşıma ve depolama ve BÖLÜM 13: Kullanım ve atık bertarafı sırasında aşırı çevresel maruziyeti önlemeye yönelik önlemler için bertaraf hususları.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**Görünüm**

Fiziksel hali	Sıvı
Renk	beyaz

Koku:	karakteristik
Koku Eşiği	Elde test verileri yok.
pH	Elde test verileri yok.
Erime noktası/erime aralığı	Geçersiz
Donma noktası	Elde test verileri yok.
Kaynama noktası (760 mmHg)	Elde test verileri yok.
Parlama noktası	kapalı kap > 100 °C
Buharlaşma Hızı (Butil Asetat = 1)	Elde test verileri yok.
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	sıvılara tatbik edilmez
Alt patlama limiti	Elde test verileri yok.
Üst patlama limiti	Elde test verileri yok.
Buhar Basıncı	Elde test verileri yok.
Bağıl Buhar Yoğunluğu (hava = 1)	Elde test verileri yok.
Bağıl Yoğunluk (su = 1)	1,13 <i>Literatür</i>
Su içinde çözünürlüğü	Elde test verileri yok.
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	Uygun veri yoktur
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Elde test verileri yok.
Bozunma sıcaklığı	Elde test verileri yok.
Kinematik Viskozite	Elde test verileri yok.
Patlayıcılık özellikleri	Elde test verileri yok.
Oksitleyici özellikler	Elde test verileri yok.
9.2 Diğer bilgiler	
Sıvı Yoğunluğu	1,13 g/cm ³ nin 20 °C <i>Literatür</i>
Molekül ağırlığı	Uygun veri yoktur

NOT : Yukarıda belirtilen veriler tipik değerlerdir, tanımlama gibi yorumlanamaz.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime: Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon söz konusu değildir.

10.2 Kimyasal kararlılık: Önerilen sıcaklık ve basınçta termal olarak dayanıklıdır.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı: Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar: Bu ürünün bazı bileşenleri yüksek sıcaklıklarda bozunmaya uğrayabilir. Kapalı sistemlerde bozunum sırasında gaz jenerasyonu basınca neden olabilir.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler: Şunlarla temastan kaçının: Güçlü asitler. Güçlü bazlar. Güçlü yükseltgenler.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri: Ayrışma ürünleri sıcaklığa, hava beslemesine ve başka maddelerin varlığına bağlıdır. Bozunan ürünler aşağıdakileri içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir Hidrojen klorür. Nitrojen oksitler.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Akut oral toksisite

Yutulması halinde toksisitesi düşüktür. Normal işlemlerde meydana gelebilen az miktarların yutulması genellikle tahribata neden olmaz; daha büyük miktarların yutulması tahribata neden olabilir.

Ürün olarak. Tek dozlu oral LD50 tespit edilmemiştir.

Benzer malzeme(ler) için

LD50, Sıçan, > 2 000 mg/kg Bu konsantrasyonda ölüm yaşanmamıştır.

Akut dermal toksisite

Tek bir kez uzun süreli maruz kalmanın, maddenin cilt tarafından zarar verecek miktarlarda absorbe edilmesi ile sonuçlanması muhtemel değildir.

Ürün olarak. Deri LD50'si tespit edilmemiştir.

Bileşen(ler)e ait bilgilere dayalıdır:

LC50, Sıçan, > 2 000 mg/kg Tahmini.

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Sisine uzun süre aşırı maruz kalmak olumsuz etkilere neden olabilir. Sisler üst solunum yollarının tahrişine neden olabilir.

Ürün olarak. LC50 kesin olarak belirlenmiş değildir.

Cilt aşınması/tahrişi

Tek bir kez kısa süreli maruz kalmanın önemli cilt tahrişine neden olması muhtemel değildir.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Hafif göz tahrişine neden olabilir.

Kornea tahribatı muhtemel değildir.

Hassaslaştırma

Aktif madde(ler) için:

Kobaylarda denendiğinde, cilt üzerinde alerjik reaksiyonlara neden olmamıştır.

Solunum yollarında hassaslaşma için:

İlgili veri bulunmamaktadır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (Tek maruz kalma)

Mevcut veriler, tek bir hedef organda maruz kalma toksisitesini belirlemek için yetersizdir.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (Tekrarlı maruz kalma)

Aktif madde(ler) için:

Hayvanlarda, aşağıda sayılan organlarda etkiler görüldüğü raporlanmıştır:

Kan.

Böbrek.

Karaciğer.

Dalak .

Kanserojenite

Aktif madde(ler) için: Bazı laboratuvar hayvanlarında kansere neden olmuştur. Test edilen iki türden birinde izoksaben ile birlikte iyi huylu karaciğer tümörlerinin oluşumunda artış görülmüştür.

Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)

Aktif madde(ler) için: İzoksaben. Ancak anne için zehirli olan dozlarda laboratuvar hayvanlarında sakat doğumlara neden olmuştur. Anne için zehirli olan dozlarda, laboratuvar hayvanlarında fetüs için zehirli olduğu görülmüştür.

Üreme sistemi toksisitesi

Aktif madde(ler) için: Laboratuvar hayvanları üzerinde yapılan incelemelerde, sadece ebeveyn hayvanları için önemli ölçüde zehirli olan dozlarda üreme üzerinde etkiler görülmüştür. İzoksaben. Hayvanlarda yapılan çalışmalarda, dişilerde üremeye müdahale ettiği gösterilmiştir.

Mutajenite

Aktif madde(ler) için: Test tüpünde yapılan mutasyon meydana getirebilirlik testleri olumsuzdu. Hayvanlarda yapılan mutajenlik çalışmaları ağırlıklı olarak olumsuzdu.

Aspirasyon zararı

Fiziksel özelliklerine dayanarak, bir aspirasyon tehlikesi oluşturması olası değildir.

TOKSİKOLOJİYİ ETKİLEYEN BİLEŞİKLER:

Chlorotoluron

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

LC50, Sıçan, 4 Saat, toz/sis, > 5,3 mg/l

Isoxaben

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Tozuna uzun süre aşırı maruz kalmak olumsuz etkilere neden olabilir. Mevcut bilgilere dayanarak, narkotik etkiler gözlenmemiştir. Mevcut bilgilere dayanarak, solunum yollarında tahriş gözlenmemiştir.

LC50, Sıçan, 4 Saat, toz/sis, 2,68 mg/l

Maksimum erişilebilir konsantrasyon. Bu konsantrasyonda ölüm yaşanmamıştır.

Propanediol

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Sisler üst solunum yollarının tahrişine neden olabilir. LC50, Tavşan, 2 Saat, toz/sis, 317,042 mg/l Bu konsantrasyonda ölüm yaşanmamıştır.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Eko-toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.

12.1 Toksikite

Chlorotoluron

Balıklar için akut toksisite

Malzeme suda yaşayan organizmalar için çok toksiktir; en hassas türlerde (LC50/EC50/IC50 1 mg/L'nin altındadır).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı), 96 Saat, 20 mg/l

Sucul omurgasızlar için akut toksisite

EC50, Daphnia magna (Su piresi), 48 Saat, 67 mg/l

Algeler / sucul bitkilere akut toksisite

ErC50, alga Scenedesmus sp., 72 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, 0,024 mg/l, OECD Test Kılavuzu 201 veya Eşdeğeri

Memeliler Dışında Karada Yaşayan Türlerde Toksikite

Madde akut olarak kuşlar için orta derecede zehirlidir (50 mg/kg < LD50 < 500 mg/kg).

Madde diyet olarak alındığında kuşlara hafif derecede toksiktir (LC50 değeri 1001 ve 5000 ppm arasındadır).

ağızdan LD50, Coturnix japonica (Japon bildircini), 272mg/kg vücut ağırlığı.

diyetle verildiğinde LC50, Coturnix japonica (Japon bildircini), 2150mg/kg diyet.

ağızdan LD50, Apis mellifera (arılar), 48 Saat, > 177,4µg/arı

temas LD50, 48 Saat, > 200µg/arı

Isoxaben

Balıklar için akut toksisite

Malzeme suda yaşayan organizmalar için çok toksiktir; en hassas türlerde (LC50/EC50/IC50 1 mg/L'nin altındadır).

LC50 değeri, suda çözünürlüğün üzerindedir.

LC50, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı), statik test, 96 Saat, 1,2 mg/l, OECD Test

Kılavuzu 203 veya Eşdeğeri

LC50 değeri, suda çözünürlüğün üzerindedir.

LC50, Cyprinodon variegatus, statik test, 96 Saat, > 0,87 mg/l, OECD Test Kılavuzu 203 veya Eşdeğeri

Sucul omurgasızlar için akut toksisite

EC50 değeri, suda çözünürlüğün üzerindedir.

EC50, Daphnia magna (Su piresi), statik test, 48 Saat, > 1,3 mg/l, OECD Test Kılavuzu 202 veya Eşdeğeri

Algeler / sucul bitkilere akut toksisite

EbC50, Lemna minor (su mercimeği), statik test, 7 gün, Biyokütle, 0,011 mg/l, OECD Test

Kılavuzu 201 veya Eşdeğeri

EC50 değeri, suda çözünürlüğün üzerindedir.

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), statik test, 72 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, > 1,4 mg/l, OECD Test Kılavuzu 201 veya Eşdeğeri
EC50 değeri, suda çözünürlüğün üzerindedir.

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), statik test, 72 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, > 1,2 mg/l
EC50 değeri, suda çözünürlüğün üzerindedir.

ErC50, Skeletonema costatum, statik test, 72 Saat, > 0,49 mg/l

Bakteriler üzerinde toksisite

EC50, aktif çamur, Solunumun engellenmesi, 3 Saat, Bu madde, 1005/2009 (REACH) Sayılı Yönetmelik (AT) Ek l'de sıralanan ozon tabakasını incelten maddeler arasında değildir., > 100 mg/l

Balıklarda kronik toksisite

NOEC, Pimephales promelas (Sazan yavrusu), semi-statik test, 33 gün, büyüme, 0,4 mg/l
LOEC, Pimephales promelas (Sazan yavrusu), semi-statik test, 33 gün, büyüme, > 0,40 mg/l
MATC (Kabul Edilebilen En Yüksek Zehirleyici Seviyesi), Pimephales promelas (Sazan yavrusu), semi-statik test, 33 gün, büyüme, > 0,40 mg/l

Sucul omurgasızlar için kronik toksisite

NOEC, Daphnia magna (Su piresi), statik test, 21 gün, büyüme, 0,69 mg/l
LOEC, Daphnia magna (Su piresi), statik test, 21 gün, büyüme, 1,01 mg/l
MATC (Kabul Edilebilen En Yüksek Zehirleyici Seviyesi), Daphnia magna (Su piresi), statik test, 21 gün, büyüme, 0,85 mg/l
NOEC, tuzlu suda bulunan mysid Mysidopsis bahia, flow-through testi, 28 gün, 0,841 mg/l
LOEC, tuzlu suda bulunan mysid Mysidopsis bahia, flow-through testi, 28 gün, > 0,841 mg/l
NOEC, Tatarcık (Chironomus riparius), statik test, 28 gün, ölümlülük, 32 mg/l
LOEC, Tatarcık (Chironomus riparius), statik test, 28 gün, ölümlülük, 64 mg/l
MATC (Kabul Edilebilen En Yüksek Zehirleyici Seviyesi), Tatarcık (Chironomus riparius), statik test, 28 gün, ölümlülük, 48 mg/l

Memeliler Dışında Karada Yaşayan Türlerde Toksikite

Madde akut olarak kuşlar için hemen hemen zehirli değildir (LD50 > 2000 mg/kg).
Madde kuşlar için diyetel temelde orta düzeyde zehirlidir (LC50, 501 ile 1000 ppm arasındadır).
ağızdan LD50, Colinus virginianus (Şimali Amerikaya mahsus bir çeşit bıldırcın), 14 gün, > 2000mg/kg vücut ağırlığı.
LC50, Colinus virginianus (Şimali Amerikaya mahsus bir çeşit bıldırcın), 8 gün, > 937mg/kg diyet.
ağızdan LD50, Apis mellifera (arılar), > 100mikrogram/arı
temas LD50, Apis mellifera (arılar), 48 Saat, > 100mikrogram/arı

Toprak içinde yaşayan organizmalarda toksisite

LC50, Eisenia fetida (toprak kurdu), 14 gün, > 500 mg/kg

Propanediol

Balıklar için akut toksisite

Madde sucul organizmalar için toksik değildir (LC50/EC50/IC50 100 mg/L'den büyüktür).
LC50, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı), statik test, 96 Saat, 40 613 mg/l, OECD Test Talimatı 203

Sucul omurgasızlar için akut toksisite

LC50, Ceriodaphnia dubia (su piresi), statik test, 48 Saat, 18 340 mg/l, OECD Test Klavuzu 202

Algilere / sucul bitkilere akut toksisite

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 96 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, 19 000 mg/l, OECD Test Klavuzu 201

Bakteriler üzerinde toksisite

NOEC, Pseudomonas putida, 18 Saat, > 20 000 mg/l

Sucul omurgasızlar için kronik toksisite

NOEC, Ceriodaphnia dubia (su piresi), semi-statik test, 7 gün, yavru sayısı, 13 020 mg/l

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Chlorotoluron

Biyolojik bozunma: Çevrede yavaşça ayrışması beklenir.

Suda stabilitesi (ömrün 1/2)

, DT50, 28 gün, pH 5 - 9

Isoxaben

Biyolojik bozunma: Maddenin (çevrede) çok yavaş bir şekilde biyolojik olarak ayrışması beklenmektedir. OECD/AET biyolojik olarak ayrışabilirlik testlerini geçmemiştir. Biyoayırışma oranı, toprak ve/veya su alışıncaya artabilir.

10 Günlük Pencere: Başarısız

Biyolojik bozunma: 1 %

Maruziyet süresi: 28 gün

Metod: OECD Test Klavuzu 301B veya Eşdeğeri

Teorik Oksijen İhtiyacı: 1,98 mg/mg

Kimyasal Oksijen İhtiyacı: 1,77 mg/g

Suda stabilitesi (ömrün 1/2)

Hidroliz, yarılanma süresi, > 5 gün, pH 7,0

Işınsal bozunma

Test Tipi: Yarı ömür (direk fotoliz)

Metod: Ölçülen

Işınsal bozunma

Test Tipi: Yarı ömür (direk fotoliz)

Işınsal bozunma

Test Tipi: Yarı ömür (endirek fotoliz)

Hassaslaştırıcı: OH radikalleri

Atmosferik Yarı-ömür: 0,628 Saat

Metod: Tahmini.

Propanediol

Biyolojik bozunma: Madde kolayca biyobozunur. Bu, OECD biyobozunabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır. Havasız şartlarda (oksijenin yokluğunda) biyoayırışma yavaşça meydana gelebilir.

10 Günlük Pencere: Başarılı

Biyolojik bozunma: 81 %

Maruziyet süresi: 28 gün

Metod: OECD Test Kılavuzu 301F veya Eşdeğeri

10 Günlük Pencere: Geçerli değil.

Biyolojik bozunma: 96 %

Maruziyet süresi: 64 gün

Metod: OECD Test Kılavuzu 306 veya Eşdeğeri

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Chlorotoluron

Biyobirikim: Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 veya Log Pow < 3).

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)(log Pow): 2,5 nin 25 °C Ölçülen

Isoxaben

Biyobirikim: Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 veya Log Pow < 3).

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)(log Pow): 3,9 nin 20 °C Ölçülen

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 70,5 Lepomis macrochirus (Bluegill güneş balığı) 28 gün Ölçülen

Propanediol

Biyobirikim: Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 veya Log Pow < 3).

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)(log Pow): -1,07 Ölçülen

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 0,09 Tahmini.

12.4 Toprakta hareketlilik

Chlorotoluron

Topraktaki hareketlilik potansiyeli yüksektir (Poc 50 ve 150 arasında).

Dağılım katsayısı (Koc): 108 - 384

Isoxaben

Topraktaki hareketlilik potansiyeli düşüktür (Poc 500 ve 2000 arasında).

Dağılım katsayısı (Koc): 700 - 1290

Propanediol

Çok düşük Henry sabiti göz önünde tutulduğunda, doğal su kütlelerinden ve ıslak topraktan çıkan buharlaşmanın nihai sonucu önemli düzeyde etkilemesi beklenmez.

Topraktaki hareketlilik potansiyeli çok yüksektir (Poc 0 ve 50 arasında).

Dağılım katsayısı (Koc): < 1 Tahmini.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Chlorotoluron

Bu madde, kalıcılık, biyolojik birikim yapıcılık ve toksisite (PBT) bakımlarından değerlendirilmemiştir.

Isoxaben

Bu madde; kalıcı, biyobirikimli veya toksik olarak kabul edilmemektedir (PBT). Bu madde; çok kalıcı, ve çok biyobirikimli olarak kabul edilmemektedir (vPvB).

Propanediol

Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde, kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilmemektedir. Bu madde, çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilmemektedir.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Chlorotoluron

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

Isoxaben

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

Propanediol

Bu madde ozon tabakasını incelten maddeler ile ilgili Montreal Protokolü listesinde yer almaz.

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık işleme yöntemleri

Atıklar ve/veya kaplar, ürün etiket talimatlarına uygun olarak atılmıyorsa, bu maddenin atılması yerel veya bölgesel resmi makamların talimatlarına uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Aşağıda sunulan bilgiler, maddeye sadece sağlandığı şekliyle geçerlidir. Özelliklere veya listelemeye dayanan bilgiler, maddenin kullanılmış olması veya başka şekillerde kontamine olması halinde geçerli değildir. Uygun atık tanımlama bilgilerini ve atma yöntemlerini ilgili yönetmelikler doğrultusunda belirlemek için, oluşan maddenin toksisitesini ve fiziksel özelliklerini saptamak, atığı oluşturanların sorumluluğundadır. Sağlanan maddenin bir atık haline gelmesi durumunda, ilgili bölgesel, ulusal ve yerel yasaları izleyin.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

KARAYOLU ve DEMİRYOLU (ADR/RID) Taşımacılığı için sınıflandırma:

14.1 UN Numarası	UN 3082
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.(Klorotoluron)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevresel zararlar	Klorotoluron
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Risk No.: 90

DENİZYOLU (IMO-IMDG) taşımacılığı sınıflandırması

14.1 UN Numarası	UN 3082
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Klorotoluron)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevresel zararlar	Klorotoluron
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	EmS: F-A, S-F
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

HAVA (IATA/ICAO) taşımacılığı sınıflandırması

14.1 UN Numarası	UN 3082
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Klorotoluron)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevresel zararlar	Geçersiz
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Mevcut veriler yoktur.

Bu bilgiler, bu ürünle ilgili tüm spesifik mevzuat veya işletme gerekliliklerini / bilgilerini iletmeyi amaçlamamaktadır. Ulaştırma sınıflandırmaları konteynir hacmine göre değişebilir ve bölgesel veya ülke yönetmeliklerin varyasyonlarından etkilenebilir. İlave taşımacılık sistemi bilgileri, yetkili bir satış veya müşteri hizmetleri temsilcisi aracılığıyla elde edilebilir. Uygulanabilir tüm kanun, yönetmelik ve malzeme taşıma ile ilgili kurallara uymak, taşıyıcı kuruluşunun sorumluluğundadır.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Seveso III: Tehlikeli madde ihtiva eden büyük kaza tehlikelerinin kontrolü hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönergesi 2012/18/EU.

Yönetmelikte listelenmiştir: ÇEVRESEL ZARARLAR

Yönetmelikte sayı: E1

100 MT

200 MT

Türkiye

Bu Güvenlik Bilgi Formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında

Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

Bu ürün Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırılmıştır.

16. DİĞER BİLGİLER

2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni.

H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Sınıflandırma ve karışımların sınıflandırılması için kullanılan yöntem/prosedür: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca

Kans. - 2 - H351 - Hesaplama metodu

Ürm. Sis. Tok. - 2 - H361d - Hesaplama metodu

Sucul Akut - 1 - H400 - Hesaplama metodu

Sucul Kronik - 1 - H410 - Hesaplama metodu

Revizyon

Tanımlama Numarası: 97066378 / A312 / Çıkarma tarihi: 14.11.2018 / Kaçınıcı düzenleme olduğu: 1.6

DAS Kodu: GF-1993

En son uyarılma(lar) bu belge boyunca sol marjdaki çift sıra kalın çizgilerle belirlenmiştir. .

Açıklama

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Kans.	Kanserojenite
Sucul Akut	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık
Sucul Kronik	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık
Ürm. Sis. Tok.	Üreme sistemi toksisitesi

Diğer kısaltmaların tüm metni

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; AICS - Kimyasal Maddeler Avustralya Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; bw - Vücut ağırlığı; CLP - Sınıflandırma Etiketleme Paketleme Yönetmeliği; Yönetmelik (EC) No 1272/2008; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Reprodüktif Zehirli Madde; DIN - Standartizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yüklenme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık

Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SDS - Güvenlik Veri Sayfası; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde Envanteri; TRGS - Tehlikeli Maddeler için Teknik Kural; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Bilgi Kaynağı ve Referansları

İşbu GBF, şirketimiz bünyesindeki dahili referansların sağladığı bilgilerden hareketle Ürün Mevzuat Hizmetleri ve Tehlike İletişim Grupları tarafından hazırlanmıştır.

Formatı, yönetmeliğe uygun biçimde sertifikalandırılmış kişi(ler)ce düzenlenmiştir

İletişim e-posta: fisdasr@dow.com, Sertifika Numarası: KDU01.03.05, Belge Tarihi: 28.06.2018, Geçerlilik Tarihi: 28.06.2023

DOW AGROSCIENCES A.S. bu GBF'de bulunan verilerin anlaşılması ve bilincine varılması ve ürünle ilgili tehlikelerin öğrenilmesi için, gerektiği veya uygun olduğu şekilde GBF'yi alan 'her müşterinin veya alıcının belgeyi dikkatle incelemesini ve konuyu uzmanlara danışmasını önemle belirtir. Uyarılama gereksinimleri değişebilir ve bölgeler arasında farklılıklar gösterebilir. Etkinliklerinin federal, eyalet, vilayet veya yerel kanunlara uygun olması alıcının/kullanıcının yükümlülüğündedir. Burada belirtilen bilgiler ürünün sadece sevk edildiği zamanki durumuyla ilgilidir. Ürünün kullanılmasıyla ilgili koşullar üreticinin kontrolü altında gerçekleşmediğinden, bu ürünün emniyetli biçimde kullanılması için gerekli koşulların belirlenmesi alıcının/kullanıcının görevidir. Bilgi kaynaklarının dağınıklığı nedeniyle, örneğin, üreticinin belirlediği GBF gibi, bizim dışımızda başka kaynaklardan elde edilen GBF'lerden sorumlu değiliz ve olamayız. Başka bir kaynaktan GBF elde etmişseniz veya elinizdeki GBF'nin güncel olduğundan emin değilseniz, belgenin en güncel uyarlaması için lütfen bizimle temasa geçiniz.

TR