



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Bu Güvenlik Bilgi Formu (SDS), 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliği" ne uygun olarak düzenlenmiştir.

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışımın kimliği

Ürün ismi : EQUATION® PRO

Eşanlamlıları : B10474623
DPX-KX007 WG

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

uygun veri yoktur

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : DuPont Turkey Endüstri Ürünleri Limited Şirketi
Palladium Tower İş Merkezi
Barbaros Mah. Kardelen Sok. No:2 Kat:12 34746, Ataşehir / İstanbul
Türkiye

Telefon : +90 216 687 04 00

Elektronik posta adresi : sds-support@che.dupont.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası : +(90)-212-7055340 (CHEMTREC)
: 114 (Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM))
: +1-860-892-7692
: Sadece Zehir Merkezleri (AB) 1272/2008 No'lu Yasa ve ulusal düzenlemelere tabii olan ürünler için gereken bilgiye sahip olabilirler.

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

T.C. 28848 M.K.S.E.A

Akut toksisite, Kategori 4 H302: Yutulması halinde zararlıdır.

Kısa süreli (akut) sucul zararlılık, Kategori 1 H400: Sucul ortamda çok toksiktir.

Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık, Kategori 1 H410: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Akut toksisite, Kategori 4 H302: Yutulması halinde zararlıdır.

Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 2 H361fd: Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2

H373: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.(Kan, Gözler, timüs)

Kısa süreli (akut) sucul zararlılık, Kategori 1

H400: Sucul ortamda çok toksiktir.

Uzun (kronik) süreli sucul zararlılık, Kategori 1

H410: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

2.2. Etiket unsurları

T.C. 28848 M.K.S.E.A



Dikkat

H302
H361fd

Yutulması halinde zararlıdır.
Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

H373
H410

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Özel madde ve karışımlar için özel etiketlendirme

EUH208 İçerik: Simoksanil. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

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

Karışımın şu yüzdesi akut zehirliliği bilinmeyen içerik(ler) içermektedir: 10,545 %

Karışımın şu yüzdesi akut soluma zehirliliği bilinmeyen içerik(ler)den oluşmaktadır: 27,245 %

Karışımın şu yüzdesi sulu ortama zararı bilinmeyen içerik(ler) içermektedir: 5,55 %

P201
P260
P273
P280
P308 + P313
P501

Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
Tozunu/ dumanını/ gazını/ sisini/ buharını/ spreyini solumayın.
Çevreye verilmesinden kaçınınız.
Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanınız.
Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
İçindekileri/konteynerleri yerel, bölgesel, ulusal ve uluslar arası yönetmeliklere



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

uygun şekilde onaylanmış tesislerde bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar

Bu karışım; kalıcı, biyobirikimli veya zehirli olarak kabul edilen madde içermemektedir (PBT).

Bu karışım; çok kalıcı, ve çok biyobirikimli olarak kabul edilen madde içermemektedir (PBT).

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

T.C. 28848 M.K.S.E.A	Konsantrasyon
Simoksanil (CAS-No.57966-95-7) (EC-No.261-043-0) Akut Tok. 4; H302 Cilt Hassas. 1; H317 Ürm. Sis. Tok. 2; H361fd BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410	30 %
Famoksadon (CAS-No.131807-57-3) BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410	22,5 %
Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated (CAS-No.68512-34-5) Göz Tah. 2; H319	>= 15 - < 20 %
Fumaric acid (CAS-No.110-17-8) (EC-No.203-743-0) Göz Tah. 2; H319	>= 1 - < 5 %
Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts (CAS-No.1258274-08-6) (EC-No.800-660-7) Cilt Tah. 2; H315 Göz Hsr. 1; H318	>= 1 - < 5 %
Polietilen ve polipropilen glikol blok kopolimeri (CAS-No.106392-12-5) Akut Tok. 4; H332	>= 1 - <= 5 %



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

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

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel öneri : Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz.
- Solunması halinde : Temiz havaya çıkartınız. Önemli miktarda maruz kalırsa doktora başvurunuz. Suni solunum ve/veya oksijen gerekli olabilir.
- Cilt ile temas : Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Bol miktarda su ile hemen yıkayınız. Derinin tahriş olması durumunda veya alerjik reaksiyonlar görüldüğü takdirde doktora başvurunuz. Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayınız.
- Göz ile temas : Kontakt lens varsa ve çıkartılması kolaysa çıkartınız. Gözleri açık tutarak 15-20 dakika kadar yavaş ve dikkatlice suyla yıkayınız. Göz yanması devam ederse, bir uzmana başvurunuz.
- Yutulması halinde : Tıbbi bakım alınız. Doktor veya toksisite merkezi tarafından söylenmediği sürece KUSTURMAYINIZ. Kazazede bilinçli ise: Ağız suyla çalkalayınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Belirtiler : Gözle teması şu semptomlara neden olabilir:, Konjonktivit.
- : Ciltle temas halinde şu semptomlara yol açabilir:, Lokal tahriş
- : Solunması şu semptomlara yol açabilir:, Rinit
- : Yutulması şu semptomlara yol açabilir:, Gastrointestinal rahatsızlıklar, İshal, Kusma, Mide bulantısı

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Tedavi : Semptomatik tedavi uygulayınız.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun yangın söndürücüler : Su spreyi, Kuru kimyasal, Köpük, Karbon dioksit (CO2)
- Güvenlik nedenleriyle kullanılmaması gereken yangın söndürücüler ve yangın söndürme yöntemleri : Yüksek hacimli su jeti, (kirlenme riski)

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Yangın ortamında, tehlikeli bozunma ürünleri oluşur. Karbon dioksit (CO₂) Azot oksitler (NO_x)
: Çok aşırı miktarda toz çıkan şartlarda, bu malzeme havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Tam koruma kıyafetleri giyiniz ve kendinden hava sağlayan solunum aleti takınız.

Ek bilgi : Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz. Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrı bir yerde toplayınız. Bu sular kanalizasyona atılmamalıdır. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları , yerel mevzuata uygun olarak bertaraf edilmelidir.

: (küçük çapta yangınlarda) Bölge tamamen yangına maruz kalmışsa ve durum elverişli ise, yangının kendi kendine yanıp sönmeye izin veriniz. Çünkü su bölgenin kirlenmesini artırabilir. Tankları/kapları su spreji ile soğutunuz.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler : Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. Bölgeye girilmesini kontrol altına alınız. Toz oluşmamasına dikkat ediniz. Atıkları solumayınız. Göz ve cilt ile temasından sakının. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. 7 ve 8. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Malzemenin yeraltı sularını kirlenmesine izin vermeyiniz. Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir. Dökülen yer gözenekli ise, bulaşma olan materyal, sonra değerlendirmek üzere yada imha edilmek üzere toplanmalıdır. İlacın nehir, göl veya kanalizasyona karışması halinde gerekli mercilere başvurun.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü Temizleme Yöntemleri : Temizleme yöntemleri- az dökülme Dökülenleri silip, elektrikli süpürgeyle alıp, atmak üzere uygun bir kaba koyunuz.
Temizleme yöntemleri- çok dökülme Daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Toz oluşmamasına dikkat ediniz. Dökülenleri kontrol altına alınız, kıvılcım çıkarmayan bir elektrik süpürgesiyle veya ıslak fırça süpürgeyle toplayınız ve yerel yönetmelikere uygun olarak atmak üzere bir kaba aktarınız (bakınız 13. bölüm).

Diğer bilgiler : Kazara dökülen sıvıyı asla tekrar kullanım için orjinal kabına geri koymayınız. Ulusal mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız., Bertaraf talimatları için 13. bölüme bakınız.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme önerileri : Yalnızca bizim önerilerimize uyarak kullanınız. Yalnızca temiz ekipmanlar kullanınız. Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Sprey dumanını ve tozu solumayınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız. Çözeltiliyi etikette(lerde) ve/veya kullanım klavuzunda belirtildiği şekilde hazırlayınız. Hazırlanmış olan çözeltiyi mümkün olduğu kadar çabuk kullanınız - Depolamayınız. Tekrar kullanmadan önce kirlenmiş olan giysilerinizi yıkayınız. Belirtilen maruz kalma risk üst sınırını geçmemeye dikkat ediniz (bakınız bölüm 8).

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri : Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. Kapalı alanlarda toz oluşumundan kaçınınız. Proses sırasında, toz havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler : Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Orjinal kabın içerisinde saklayınız. Düzgün etiketlenmiş kaplarda saklayınız. Kapları sıkıca kapalı olarak kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde tutunuz. Çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza ediniz. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

Genel depolama için öneriler : Diğer ürünlerle birlikte depolanması sırasında özel sınırlamalar yoktur.

Diğer veriler : Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

7.3. Belirli son kullanımlar

(EC) No 1107/2009 Tüzüğüne tabi bitki koruma ürünleri.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Eğer ek bölümler boş ise, verilen değerler uygulanmaz.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik önlemleri : İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde). Çalışanların maruziyetini önerilen limitlerin altında tutmak için yeterli havalandırma sağlayınız.

Gözlerin korunması : EN166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri



EQUATION® PRO

Referans 13000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

- Ellerin korunması** : Malzeme: Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı: 0,4 - 0,7 mm
Eldiven uzunluğu: Standart eldiven tipi.
Koruma derecesi: Sınıf 6
Eldivenin kullanım süresi: > 480 dk
Seçilen koruma eldivenleri, AB 2016/425 Yönetmeliğine ve bu yönetmelikten yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standardına uygun olmalıdır. Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız. Belli bir iş ortamı için uygunluğu, koruma eldiveni üreticisine danışılmalıdır. Bozunma veya kimyasal olarak delinme belirtileri varsa eldivenler atılmalı değiştirilmelidir. Delinme süresi, pekçok diğer etkenden hariç, eldivenin malzemesi, kalınlığı ve tipine bağlıdır bu yüzden her durum için başlıbaşına ölçülmelidir. Kesin delinme süresi koruma eldiveni üreticisinden alınabilir ama bu, yine de bizzat gözlemlenmelidir. Tulumun kollarının içine 35 cm'den kısa konçlu eldiven giyilecektir. Eldivenleri çıkarmadan önce sabunlu su ile yıkayınız.
- Deri ve vücudun korunması** : Üretim ve işlemede: Tüm korunma kıyafeti Tip 5 (EN 13982-2)
- Karıştırıcı ve Yükleyiciler şunları giymelidir: Tüm korunma kıyafeti Tip 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Lastik önlük Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Sprey uygulaması - dışarıda: Davlumbazlı traktör/püskürtücü: Normalde kişisel vücut korunması gerekmemektedir.
- Traktör / bacasız püskürtücü: Tüm korunma kıyafeti Tip 4 (EN 14605) Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Sırtçantası/sırt pulverizatörü: Tüm korunma kıyafeti Tip 4 (EN 14605) Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345).
- Kapalı tünelde mekanik otomatik sprej uygulaması: Normalde kişisel vücut korunması gerekmemektedir.
- Olağanüstü şartlarda tekrar girilebilir süre geçmeden işlem gören bölgeye girilmesi gerekirse, Tip 6 (EN 13034) bütün korunma giysisi, sınıf 3 (EN 374) nitril kauçuk eldivenleri ve nitril kauçuk botları (EN 13832-3 / EN ISO 20345) giyiniz.
- Bazı kumaşları giyerken ergonomiyi optimize etmek için pamuklu iç çamaşırı giyilmesi önerilir. Satıcıdan tavsiye alınız. Hem su buharına hem de havaya dayanıklı giysi malzemeleri giyim konforunu maksimize edecektir. Malzemeler kullanım sırasında bütün ve dayanıklı kalmak için sağlam olmalıdır. Önerilen korunma tipinden bağımsız olarak, malzemenin ilgili madde ve maruziyet tipine göre uygun performans seviyesinden emin olmak için kumaşın geçirgenlik dayanıklılığı kontrol edilmelidir.
- Koruyucu tedbirler** : Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir. Kullanımdan önce tüm kimyasal korunma kıyafetleri gözden geçirilmelidir. Kimyasal veya fiziksel hasar veya



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

kirlenme halinde kıyafetler ve eldivenler değiştirilmelidir. Uygulama sırasında yalnızca koruması olan kullanıcılar uygulama alanına girebilir.

Hijyen önlemleri : Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Çalışma bölgesi, giysi ve ekipmanlar düzenli olarak temizlenmelidir. Çalışma giysilerinizi ayrı bir yerde tutunuz. Kirli çalışma giysileri çalışma alanının dışına çıkarılmamalıdır. Ellerinizi ve yüzünüzü çalışmaya ara vermeden önce ve ürünü elleçlemeden hemen sonra yıkayınız. Kullanımı sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Çevreyi korumak için tekrar kullanmadan önce tüm kişisel koruyucu ekipmanlarınızı yıkayınız ve ortada bırakmayınız. Malzeme içine kaçarsa kıyafet/PPEleri derhal çıkarınız. İyice yıkayınız ve temiz kıyafetler giyiniz. Yerel ve ulusal kurallar gereğince durulama suyunu imha ediniz.

Solunum sisteminin korunması : Üretim ve işlemede: FFP1 (EN149) parçacık filtreli yarım maske

Karıştırıcı ve Yükleyiciler şunları giymelidir: FFP1 (EN149) parçacık filtreli yarım maske

Sprey uygulaması - dışarıda: Davlumbazlı traktör/püskürtücü: Normal durumlarda maske kullanımını gerektirmez.

Traktör / bacasız püskürtücü: P1 toz filtreli yarım maske (Avrupa normu EN 143).

Sırtçantası/sırt pulverizatörü: P1 toz filtreli yarım maske (Avrupa normu EN 143).

Kapalı tünelde mekanik otomatik spreyci uygulaması: Normal durumlarda maske kullanımını gerektirmez.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali : granüller

Renk : kahverengi

Koku : tatlı

Koku Eşiği : belirlenmemiştir

pH : 5 - 7 'de 10 g/l (20 °C)

Erime noktası/erime aralığı : Bu karışım için mevcut değildir.

Kaynama noktası/kaynama aralığı : Uygulanmaz

Parlama noktası : Uygulanmaz



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)	: uygun veri yoktur
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	: Yangını güçlendirmez.
Tutuşma sıcaklığı	: uygun veri yoktur
Termik bozunma (dekompozisyon)	: Nemli ortamda ısıtılırsa bozunması oldukça hızlı olur.
Oksitleyici özellikler	: Madde yükseltgen değildir.
Patlayıcılık özellikleri	: Patlayıcı değildir
Alt patlama limiti/ Alev alabilirlik alt sınırı	: uygun veri yoktur
Üst patlama limiti/ Alev alabilirlik üst sınırı	: Bu karışım için mevcut değildir.
Buhar basıncı	: Bu karışım için mevcut değildir.
Yoğunluk	: uygun veri yoktur
Nispi yoğunluk	: Bu karışım için mevcut değildir.
Kütle yoğunluğu	: 580 kg/m ³
Su içinde çözünürlüğü	: dağılıbilir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	: Bu karışım için mevcut değildir.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 140 °C
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü	: uygun veri yoktur
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	: uygun veri yoktur
Kinematik viskozite	: Uygulanmaz
Nispi buhar yoğunluğu	: Bu karışım için mevcut değildir.
Buharlaştırma oranı	: Uygulanmaz

9.2. Diğer bilgiler

Özellikle belirtilmesi gereken başka veri yoktur.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime : Özellikle belirtilmesi gereken zararları yoktur.



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

- 10.2. Kimyasal kararlılık** : Önerilen saklama, kullanım ve sıcaklık şartlarında madde kimyasal olarak sabittir.
- 10.3. Zararlı tepkime olasılığı** : Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon sözkonusu değildir. Polimerizasyon gerçekleşmez. Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.
- 10.4. Kaçınılması gereken durumlar** : Nemden koruyunuz. Sulu ortamda yavaşça bozunur. Termik bozunmadan kaçınmak için aşırı ısıtmamaya dikkat ediniz. Çok aşırı miktarda toz çıkan şartlarda, bu malzeme havayla patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.
- 10.5. Kaçınılması gereken maddeler** : Özellikle belirtilmesi gereken malzemeler yoktur.
- 10.6. Zararlı bozunma ürünleri** : Hidrojen siyanür

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite

LD50 / Sıçan : 1 333 mg/kg

Metod: OECD Test Talimatı 401

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Akut toksisite tahmini : > 5 mg/l

Metod: Hesaplama metodu

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Akut dermal toksisite

LD50 / Tavşan : > 5 000 mg/kg

Metod: OECD Test Talimatı 402

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Cilt tahrişi

Tavşan

Sonuç: Deri tahrişi gözlenmez

Metod: OECD Test Talimatı 404

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Göz tahrişi

Tavşan

Sonuç: Göz tahrişi gözlenmez

Metod: OECD Test Talimatı 405

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Kobay Maksimizasyon Testi

Sonuç: Hayvanlar üzerinde yapılan testlerde, temas yoluya deride hassasiyete neden olmamıştır.

Metod: OECD Test Talimatı 406

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Tekrarlanan doz toksisitesi

• Simoksanil

Oral çeşitli cinsler

Sıradaki etkiler etikette belirtilen kullanım şartları altında açığa çıkması beklenen seviyelerin kayda değer şekilde aşıldığı seviyelerde ortaya çıkmıştır., kan kimyasında değişiklik

• Famoksadon

Sıradaki etkiler etikette belirtilen kullanım şartları altında açığa çıkması beklenen seviyelerin kayda değer şekilde aşıldığı seviyelerde ortaya çıkmıştır.

Oral - beslenme Köpek
göz etkileri

Oral - beslenme Sıçan

Az kilo alma, Organ ağırlığında değişiklikler, Serumda yüksek karaciğer enzim seviyeleri, Karaciğer etkileri, Normal kırmızı kan hücrelerinin sayısının düşmesine (anemi) yol açan kırmızı kan hücreleri tahribatı

Dermal Sıçan

Karaciğer büyümesi, Serumda yüksek karaciğer enzim seviyeleri

• Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts

Yutulması halinde Sıçan

Maruziyet süresi: 47 g

NOAEL: 300 mg/kg

LOAEL: 1 000 mg/kg

Sınıflandırma için tavsiye edilen kılavuz değerleri altında önemli derecede hedef organ toksisitesini belirten toksikolojik etkiler görülmedi.

• Polietilen ve polipropilen glikol blok kopolimeri

Yutulması halinde Köpek

Maruziyet süresi: 6 Ay

NOAEL: > 100 mg/kg

Kaydadeğer zehirli etkisi bulunmamıştır.

Mütajenlik değerlendirmesi

• Famoksadon

Hayvanlar üzerinde yapılan testler herhangi bir mutajen etki göstermemiştir. Bakteri kültürleri üzerinde yapılan testlerde mutajenik etki görülmemiştir. Memeli hücre kültürü üzerinde yapılan testler mutajen etkiler göstermemiştir.

• Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts

Bakteriyel ve memeli hücre kültürlerinde yapılan testlerde mutajenik etkiler görülmedi. Kanıtların çoğunluğu maddenin mutajen olmadığını göstermektedir.



EQUATION® PRO

Referans 13000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Kanserojenlik değerlendirme

- Famoksadon
Hayvanlar üzerinde yapılan deneylerde kanserojen etkiler göstermedi. İnsanlarda kansere yol açan olarak sınıflandırılmaz.
- Polietilen ve polipropilen glikol blok kopolimeri
İnsanlarda kansere yol açan olarak sınıflandırılmaz. Hayvanlar üzerinde yapılan testler herhangi bir kanserojen etki göstermemiştir. Verilen bilgiler, benzer maddelerin verilerine dayanmaktadır.

Üremeye olan toksisite değerlendirme

- Famoksadon
Üremeye toksik değildir Hayvansal deneyler ebeveyn zehirli olan dozda veya üstünde üremeye etkileri olduğunu göstermiştir.
- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts
Üremeye toksik değildir Hayvansal deneyler üremeye zehirli olmadığını göstermiştir.
- Polietilen ve polipropilen glikol blok kopolimeri
Üremeye toksik değildir Hayvansal deneyler üremeye zehirli olmadığını göstermiştir. Emzirmeye veya emzirme yoluyla bir etkisi yoktur Verilen bilgiler, benzer maddelerin verilerine dayanmaktadır.

Teratojenlik değerlendirme

- Famoksadon
Hayvansal deneyler gelişimsel zehirlilik göstermemiştir.
- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts
Hayvansal deneyler gelişimsel zehirlilik göstermemiştir.
- Polietilen ve polipropilen glikol blok kopolimeri
Hayvansal deneyler gelişimsel zehirlilik göstermemiştir. Verilen bilgiler, benzer maddelerin verilerine dayanmaktadır.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Madde veya karışım belirli hedef organ zehiri olarak sınıflandırılmamıştır, tek maruziyet.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Kan Gözler timüs
Madde veya karışım belirli hedef organ zehiri olarak sınıflandırılmıştır, tekrarlı maruziyet, kategori 2.

Aspirasyon toksisitesi

Karışımın özellikleri aspirasyon tehlikesi potansiyeliyle bağlantılı değildir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

12.1. Toksikite

Balıklar üzerinde toksisite

flow-through testi / LC50 / 96 sa / Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı): 0,038 mg/l

Metod: OECD Test Talimatı 203

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Suda yaşayan bitkilere olan zehirliliği

ErC50 / 72 sa / Pseudokirchneriella subcapitata (Yeşil yosun): 10,98 mg/l

Metod: Annex V 67/548/EEC Yönergesi, C.3.

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Suda yaşayan omurgasızlara olan zehirliliği

flow-through testi / EC50 / 48 sa / Daphnia (Su piresi): 0,054 mg/l

Metod: OECD Test Klavuzu 202

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Toprak içinde yaşayan organizmalar üzerinde toksisite

LC50 / 14 g / Eisenia fetida (toprak kurdu): 989 mg/kg Toprak

Metod: OECD Test Talimatı 207

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Aktif maddeden elde edilen verilere dayanılarak yapılmış tahmin.

Diğer organizmalar için zehirlilik

LD50 / Colinus virginianus (Şimali Amerikaya mahsus bir çeşit bıldırcın): > 2 250 mg/kg

Metod: US EPA Test Klavuzu OPP 71-1

(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

LD50 / 48 sa / Apis mellifera (arılar): > 200 µg/arı

Metod: OEPP/EPPO Test Klavuzu 170

Oral (Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

LD50 / 48 g / Apis mellifera (arılar): > 200 µg/arı

Metod: OEPP/EPPO Test Klavuzu 170

Temas (Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Balıklar için kronik zehirlilik

- Famoksadon

NOEC / 90 g / Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı): 0,0014 mg/l

Metod: OECD Test Klavuzu 210

Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Suda yaşayan omurgasızlar için kronik zehirlilik

- Simoksanil

NOEC / 21 g / Daphnia magna (Supiresi): 0,067 mg/l

Metod: OECD Test Klavuzu 202



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

- Famoksadon
flow-through testi / NOEC / 21 g / Daphnia magna (Supiresi): 0,0037 mg/l
Metod: OECD Test Klavuzu 202
Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.
- Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts
NOEC / 21 g / Daphnia magna (Supiresi): 15 mg/l
Metod: OECD Test Klavuzu 211

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunma

Kendiliginden doğada kolaylıkla çözünmez. Aktif maddeden elde edilen verilere dayanılarak yapılmış tahmin.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim

Biyoakümülyasyon yapmaz. Aktif maddeden elde edilen verilere dayanılarak yapılmış tahmin.

12.4. Toprakta hareketlilik

Toprakta hareketlilik

Şimdiki kullanım şartları altında, toprağın üst yüzeyinden hareket etmesi için geçerli bir beklenti yoktur.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB yargısı

Bu karışım; kalıcı, biyobirikimli veya zehirli olarak kabul edilen madde içermemektedir (PBT). / Bu karışım; çok kalıcı, ve çok biyobirikimli olarak kabul edilen madde içermemektedir (PBT).

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler

Özellikle belirtilmesi gereken başka ekolojik etki yoktur. Çevre hakkındaki önlemlerle ilgili ek uygulama talimatları için ürün etiketine bakınız.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün : Yerel ve ulusal kanunlar uyarınca. Gerekli yetki alındıktan sonra uygun bir tesiste yakılmalıdır. Göletleri, havuzları, suyollarını veya kanalları kimyasal veya kullanılmış kaplarla kirletmeyiniz.

Kontamine ambalaj : Boşalan kapları tekrar kullanmayınız.



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR

- 14.1. UN Numarası: 3077
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATİ, B.B.B. (Famoxadone, Cymoxanil)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 9
14.4. Ambalajlama grubu: III
14.5. Çevresel zararlar: Daha fazla bilgi için 12. Bölümüne bakınız.
14.6. Kullanıcı için özel önlemler:
Alınması gereken özel tedbirler yoktur.

IATA_C

- 14.1. UN Numarası: 3077
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Famoxadone, Cymoxanil)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 9
14.4. Ambalajlama grubu: III
14.5. Çevresel zararlar : Daha fazla bilgi için 12. Bölümüne bakınız.
14.6. Kullanıcı için özel önlemler:
DuPont dahili öneriler ve nakliyat kılavuz bilgileri: ICAO / IATA yalnızca kargo uçağı

IMDG

- 14.1. UN Numarası: 3077
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Famoxadone, Cymoxanil)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 9
14.4. Ambalajlama grubu: III
14.5. Çevresel zararlar : Deniz kirleticisi
14.6. Kullanıcı için özel önlemler:
Alınması gereken özel tedbirler yoktur.
14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

Kaza tehlikelerini içeren ana kanunlar

Seveso III: Tehlikeli madde ihtiva eden büyük kaza tehlikelerinin kontrolü hakkında Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönergesi 2012/18/EU.
Miktar: 100 ton, 200 ton

Diğer kurallar :



EQUATION® PRO

Referans 13000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

AB No.1272/2008 Düzenlemesine göre bu madde tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.

İşte çalışan genç kişilerin korunmasıyla ilgili 94/33/EC direktifini dikkate alınız.

İşte çalışan hamile kişilerin güvenliği ve sağlığıyla ilgili 92/85/EEC direktifini dikkate alınız.

İş yerindeki kimyasalların risklerinden çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunmasıyla ilgili 98/24/EC direktifini dikkate alınız.

Tehlikeli maddelerle ilgili başlıca kaza risklerini içine alan 96/82/EC direktifini dikkate alınız.

Maruz kalma limiti değerlerinin ilk listesini barındıran 2000/39/EC direktifini dikkate alınız.

Bu ürün REACH yönetmeliği 1907/2006/EC'ne göre tamamen uyumludur.

11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.

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

İşte çalışan genç kişilerin korunmasıyla ilgili 94/33/EC direktifini dikkate alınız.

İş yerindeki kimyasalların risklerinden çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunmasıyla ilgili 98/24/EC direktifini dikkate alınız.

Tehlikeli maddelerle ilgili başlıca kaza risklerini içine alan 96/82/EC direktifini dikkate alınız.

Maruz kalma limiti değerlerinin ilk listesini barındıran 2000/39/EC direktifini dikkate alınız.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

3. Bölümde atıfta bulunulan H-Cümlelerinin tüm metni.

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H361fd	Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Düzenleyen

Didem Ergun dergun@dow.com - Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı –
Sertifika tarih ve No: 28.06.2018 / KDU01.03.05



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Diğer bilgiler profesyonel kullanım

Kısaltmalar ve akronimler

T.C. 28848 M.K.S.E.A	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut toksisite tahmini
CAS-No.	Kimyasal Kurumlar Servisi
EbC50	Biyoyakıtın %50'sinde azalmanın gözleendiği konsantrasyon
EC50	Ortalama etkin konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı
EPA	Çevre Koruma Örgütü
ErC50	Büyüme oranının %50'sinde inhibisyonun gözleendiği konsantrasyon
EyC50	Verimin %50'sinde inhibisyonun gözleendiği konsantrasyon
IATA_C	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (Kargo)
IBC Koduna	Uluslararası Bulk Kimyasal Kodu
ICAO	Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
ISO	Uluslararası Standart Organizasyonu
IMDG	Tehlikeli Mallar Uluslararası Denizcilik Kodu
LC50	Ortalama Letal Konsantrasyon
LD50	Ortalama Letal Doz
LOEC	Gözlemlenmiş En Düşük Etki Konsantrasyonu
LOEL	Gözlenebilen en düşük etki seviyesi
MARPOL	Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi
n.o.s.	Aksi belirtilmemişse
NOAEC	Gözlemlenmeyen Ters Etki Konsantrasyonu
NOAEL	Ters etkinin olmadığı düzey
NOEC	Etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
NOEL	Gözlenemeyen etki seviyesi
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OPPTS	Pestisitler ve Toksik Maddelerin Önlenmesi Ofisi
PBT	Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
STEL	Kısa vadeli maruz kalma limiti
TWA	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):
vPvB	Çok kalıcı ve çok biyobirikimli

Ek bilgi

Kullanmadan önce duPont güvenlik bilgilerini okuyunuz.

Etiket üzerinde yazılı direktifleri dikkate alınız.

(R) E.I. du Pont de Nemours ve Şirketi'nin kayıtlı tescilli markaları

Not: Bu güvenlik veri belgesinin 11. ve 12. bölümlerinde bileşenlere ilişkin verilen bilgiler, bazı durumlarda teknik gelişmeler ve yeni bilgilerin mevcut olması temelinde yasal açıdan bağlayıcı sınıflandırmaya uymayabilir.

Bir önceki versiyona göre kayda değer değişiklikler çift çubukla belirtilmiştir.



EQUATION® PRO

Referans 130000000279

Yeni düzenleme tarihi 18.01.2019

Hazırlama Tarihi 26.01.2007

Kaçıncı düzenleme olduğu 5.0

Yayınlama Tarihi 18.01.2019

Bu Güvenlik veri çizelgesinde sunulan bilgiler, yayınladığı tarih itibarıyla sahip olduğumuz en geçerli bilgilerdir. Verilen bilgiler sadece güvenli taşıma, kullanma, işleme, depolama, nakliyat, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla tasarlanmıştır ve garanti veya kalite spesifikasyonu sayılamaz. Yukarıdaki bilgiler, bu metinde belirtilen özel malzeme(ler) ile ilgilidir ve aksi metinde belirtilmediği sürece, başka malzemelerle birlikte veya herhangi bir işlemde kullanılan malzemeler veya değişime ya da işleme tabii tutulmuş malzemeler için geçerli olmayabilir.