

# 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: CITADEL™ Herbicide**

**Hazırlama Tarihi:** 27.05.2019  
**Yeni düzenleme tarihi:** 21.11.2018  
**Kaçıncı düzenleme olduğu:** 3.0  
**Son yayın tarihi:** 10.01.2017

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: CITADEL™ Herbicide

### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları: Bitki Koruma Ürünü Yabani ot ilacı

### 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:**

cilt hassaslaşması - Kategori 1 - H317

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma - Kategori 3 - H335

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

H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### Önlem ifadeleri

P261	Sisi/buharları/spreyi solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet kullanın.
P302 + P352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
P391	Döküntüleri toplayın.
P501	İçeriği/kabı ilgili yönetmelikler doğrultusunda atın.

### Ek Bilgiler

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

**İçerik** N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi

## 2.3 Diğer zararlar

Uygun veri yoktur

## 3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

**Madde/Karışım adı: CITADEL™ Herbicide**

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

Hazırlama Tarihi: 27.05.2019

Yeni düzenleme tarihi:

21.11.2018

Kaçınıcı düzenleme olduğu: 3.0

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 122008-85-9 EC-No. - Liste-No. -	10,4%	Cyhalofop-butyl	Sucul Akut - 1 - H400 Sucul Kronik - 1 - H410
CAS NR 219714-96-2 EC-No. Not available Liste-No. -	1,39%	Penokssulam	Sucul Akut - 1 - H400 Sucul Kronik - 1 - H410
CAS NR Mevcut değil EC-No. 909-125-3 Liste-No. -	> 20,0 - < 30,0 %	N,N-dimetildekan-1- amit ve N,N- dimetiloktanamit tepkime kütleli	Cilt Tah. - 2 - H315 Göz Hsr. - 1 - H318 BHOT Tek Mrz. - 3 - H335
CAS NR 104-76-7 EC-No. 203-234-3 Liste-No. -	< 5,0 %	Etilheksanol	Akut Tok. - 4 - H332 Cilt Tah. - 2 - H315 Göz Tah. - 2 - H319 BHOT Tek Mrz. - 3 - H335
CAS NR 90194-26-6 EC-No. 290-635-1 Liste-No. -	< 5,0 %	Benzensülfonikasıit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları	Cilt Tah. - 2 - H315 Göz Hsr. - 1 - H318 Sucul Kronik - 3 - H412
CAS NR 67-56-1 EC-No. 200-659-6 Liste-No. 603-001-00-X	< 1,0 %	Metanol	Alev. Sıvı - 2 - H225 Akut Tok. - 3 - H301 Akut Tok. - 3 - H331 Akut Tok. - 3 - H311 BHOT Tek Mrz. - 1 - H370

Bu üründe varsa, yukarıda açıklanmış olan, ancak sınıflandırması bulunmayan ve ülkeye özgü bir OEL değeri 8. Bölümde belirtilmeyen bileşenler, gönüllü olarak açıklanmış bileşenlerdir. Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

---

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

---

### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

#### Genel öneri:

İlk yardımı üstlenenler kendi korunmalarına dikkat etmeli ve önerilen koruma giysilerini kullanmalıdır (kimyasallara dirençli eldivenler, sıçramaya karşı koruma). 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. Solunumun güçleşmesi halinde, yetkili personel tarafından oksijen verilmesi gerekir.

**Cilt ile temas:** Kontamine giysileri çıkartın. Deriyi 15-20 dakika boyunca sabun ve bol su ile yıkayın. Tedavi için danışmak üzere bir zehir kontrol merkezine veya doktora başvurun. Giysileri yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bulaşık maddelerden temizlenemeyecek olan ayakkabılar ve diğer deri eşya uygun biçimde imha edilmedir. Uygun acil durum güvenlik duşu tesisi çalışma alanında bulunmalıdır.

**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. Uygun acil durum göz yıkama çeşmesi çalışma alanında bulunmalıdır.

**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.

### 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:** Mevcut verilere dayanılarak, oda sıcaklığında bu maddeye tekrarlanan maruz kalmanın önemli olumsuz etkilere neden olması tahmin edilmemektedir; yine de yükseltilmiş sıcaklıklarda ortaya çıkan buharlara maruz kalma olumsuz etkilere neden olmak için yeterli olabilir. Hastanın yeterli ventilasyonu ve oksijenasyonu sağlanmalıdır. Astıma benzer (reaktif solunum yolları) semptomlarına neden olabilir. Bronkodilatörler, ekspektoranlar, öksürük kesiciler ve kortikosteroidler yardımcı olabilir. Pulmoner ödem dahil solunum semptomları daha geç ortaya çıkabilir. Önemli miktarlara maruz kalan kişiler solunum rahatsızlığı işaretleri için 24-48 saat müşahade altında tutulmalıdır. Teneffüs edilmesi halinde akciğerler yoluyla hızlı bir şekilde emilebileceği ve bütün vücuda etki edebileceği için, kusturulup kusturulmayacağı konusunda bir doktorun karar vermesi gerekir. Eğer lavaj yapılırsa, soluk ve/veya yemek borusu kontrolü önerilir. Midenin boşaltılması söz konusu olduğunda, zehirlenme riski ve akciğer aspirasyonu tehlikesi karşılaştırılmalıdır. 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 kabin etiketini yanınızda götürün.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun yangın söndürücüler:** Su sisi veya ince sprey. Kuru söndürücü madde. Karbondioksitli yangın söndürücüler. Köpük. Mümkünse, alkole dirençli köpükler (ATC tipi) tercih edilir. Genel amaçlı sentetik köpükler (sulu tabaka oluşturan köpükler AFFF dahil) veya protein köpükleri iş görebilir fakat çok daha az etkili bir şekilde.

**Uygun olmayan söndürme aracı:** Direkt su akımı kullanmayın. Yangını yayabilir.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Zararlı yanma ürünleri:** Yangın sırasında, duman orijinal madde ve ayrıca tanımlanmamış zehirli ve/veya tahriş edici bileşimler ihtiva edebilir. Tehlikeli yangın yan ürünleri şunlar ve başka ürünler olabilir: Nitrojen oksitler. Hidrojen florür. Florlu hidrokarbonlar. Karbon monoksit. Karbon dioksit.

**Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri:** Bir yangın durumunda gaz jenerasyonu nedeniyle kabı yanabilir. Sıcak sıvılara doğrudan doğruya su püskürtme uygulaması yapılırsa şiddetli buhar jenerasyonu veya patlama meydana gelebilir. Ürün yandığında koyu bir duman üretir.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın Söndürme Prosedürleri:** Gerekli olmayan kişileri uzak tutun; tehlikeli bölgeyi izole edin ve bölgeye gereksiz girilmeleri önleyin. Çevreye zararı en aza indirmek için kontrollü yakma yöntemi bir önlem olarak düşünülebilir. Kontrol altında tutulamayan su olası kirlenmeyi çevreye yayabileceğinden köpüklü yangın söndürme sistemi tercih edilmelidir. Yangın sönmeye ve yeniden ateşleme tehlikesi geçinceye kadar ateşe maruz kalmış kapları ve yangından etkilenen alanları soğutmak için su spreyi kullanın. Yangınla mücadele korumalı bir yerden veya emniyetli bir uzaklıktan yapılmalıdır. İnsan müdahalesi gerektirmeyen hortum tutucuları veya uzaktan kumandalı hortum başlıkları kullanmayı düşünün. Havalandırma güvenlik cihazından gelen sesin artması veya kabin renginin solması durumunda derhal bütün personeli o alandan geri çekin. Doğrudan su püskürtmesine başlamayın; yangının yayılmasına neden olabilir. Tehlikesizce yapılabilecekse, kabı yangın alanının dışına çıkarın. Personeli korumak ve maddi hasarı en aza indirmek için yanan sıvılar su püskürtülerek hareket ettirilebilir. 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 geçirin.

**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). Yangın söndürme işlemlerinde bu malzemeye temastan kaçının. Temas olasılığı yüksekse, içinde hava beslemeli solunum cihazı bulunan, tam kapalı, kimyasallara dirençli itfaiye elbisesi giyin. Bu yoksa, içinde hava beslemeli solunum cihazı bulunan, tam kapalı, kimyasallara dirençli elbise giyin ve yangına uzaktan müdahale edin. Yangın sonrası (veya yangın olmaksızın) temizleme işlemleri sırasında kullanılacak olan koruyucu malzemeler için, bu güvenlik bilgi formunun (GBF) ilgili bölümlerine bakın.

## 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. Malzemenin döküldüğü yerin gerisinde rüzgarı arkanıza alın. Alanı havalandırın. Bu alanda sigara içilmez. 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 sınırlanmalıdır. 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:** Hayvanlar üzerindeki gözlemler karaciğer, böbrek ve idrar kesesi etkilerini kapsamaktadır. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Yutmayınız. Göze ve cilde temas etmesinden kaçınınız. Deriyle uzun süreli ve tekrarlanan temasından kaçınınız. Buharını veya sisini solumaktan kaçınınız. Elleçlemeden sonra iyice yıkayınız. Kabı kapalı tutunuz. Uygun havalandırmayla kullanınız. Kaplar, boşaltılmış bile olsalar, buhar içerebilir. Boş kapların üzerinde veya yakınında delme, taşlama, kaynak veya bunlara benzer işlemler yapmayınız. 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
Etilheksanol	Dow IHG	TWA	2 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	2017/164/EU	TWA	5,4 mg/m3 1 ppm
Metanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	ACGIH	STEL	250 ppm

ACGIH	TWA	SKIN, BEI
ACGIH	STEL	SKIN, BEI
2006/15/EC	TWA	260 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm
2006/15/EC	TWA	SKIN
TR OEL	TWA (8 Hour)	260 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm

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

**Biyolojik maruz kalma limitleri**

Bileşenleri	CAS-No.	Kontrol parametrel eri	Biyolojik numune	Örnek alma zamanı	İzin verilebilir konsantrasyon	Esaslar
Metanol	67-56-1	Metanol	İdrar	Vardiya sonu (Maruz kalma sona erer ermez mümkün olan en kısa sürede)	15 mg/l	ACGIH BEI

**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:** Kimyasallara karşı koruyucu gözlük kullanın. Kimyasal koruma gözlükleri EN 166 veya muadili standartlarla uyumlu olmalıdır.

**Cildin korunması**

**Ellerin korunması:** EN374 altında sınıflandırılmış kimyasal direnci olan eldivenler kullanın. Kimyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu eldivenler. Eldivende tercih edilen geçirimsiz malzemelere şunlar dahildir. bütül kauçuk, klorlanmış polietilen, polietilen, Etil vinil alkol laminat ("EVAL"). Kabul edilebilir eldiven geçirmezlik malzemeleri şunları içerir: doğal kauçuk, neoprin, nitril/bütadiyen kauçuk ("nitril" veya "NBR"). PVC, viton, Uzun vadeli ve sık tekrarlanan temas durumunda, koruma sınıf 5 veya daha yüksek bir eldiven (EN 374'e göre penetrasyon süresi 240 dakikadan fazla) kullanılması tavsiye edilir. Sadece kısa süreli temas bekleniyorsa, koruma sınıfı 3 veya daha yüksek (EN 374'e göre, penetrasyon süresi 60 dakikadan fazla) bir eldiven kullanılması 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:** Bu maddeyi geçirmeyen koruyucu elbise giyin. Yüz siperliği, eldiven, çizme, önlük veya tüm vücudu örten elbiseler gibi koruyucu malzemelerin seçimi işleme bağlıdır.

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

<b>Fiziksel hali</b>	Sıvı
<b>Renk</b>	sarı
<b>Koku:</b>	amin
<b>Koku Eşiği</b>	Elde test verileri yok.
<b>pH</b>	6,0 1%
<b>Erime noktası/erime aralığı</b>	Geçersiz
<b>Donma noktası</b>	Elde test verileri yok.
<b>Kaynama noktası (760 mmHg)</b>	Elde test verileri yok.
<b>Parlama noktası</b>	<b>kapalı kap</b> 68,4 °C <i>ASTM D 93</i>
<b>Buharlaştırma Hızı (Butil Asetat = 1)</b>	Elde test verileri yok.
<b>Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)</b>	Uygulanamaz
<b>Alt patlama limiti</b>	Elde test verileri yok.
<b>Üst patlama limiti</b>	Elde test verileri yok.
<b>Buhar Basıncı</b>	Elde test verileri yok.
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu (hava = 1)</b>	<i>Mevcut veriler yoktur.</i>
<b>Bağıl Yoğunluk (su = 1)</b>	Elde test verileri yok.



<b>Su içinde çözünürlüğü</b>	emülsifiye olabilir
<b>Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)</b>	Uygun veri yoktur
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Elde test verileri yok.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Elde test verileri yok.
<b>Kinematik Viskozite</b>	Uygun veri yoktur
<b>Patlayıcılık özellikleri</b>	Patlayıcı değildir
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Sıcaklıkta önemli bir artış (>5 °C) yoktur.

**9.2 Diğer bilgiler**

<b>Sıvı Yoğunluğu</b>	0,963 g/cm <sup>3</sup> nin 20 °C
<b>Molekül ağırlığı</b>	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 sözkonusu değildir.

**10.2 Kimyasal kararlılık:** Önerilen depolama koşullarında kararlıdır Bkz. Depolama, Bölüm 7.

**10.3 Zararlı tepkime olasılığı:** Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

**10.4 Kaçınılması gereken durumlar:** Yüksek sıcaklıklara maruz kalınması ürünün bozunmasına neden olabilir. Kapalı sistemlerde bozunum sırasında gaz jenerasyonu basınca neden olabilir. Direkt güneş ışığından kaçının.

**10.5 Kaçınılması gereken maddeler:** Şunlarla temastan kaçının: Oksitleyiciler. Güçlü asitler.

**10.6 Zararlı bozunma ürünleri:** Ayrışma ürünleri sıcaklığa, hava beslemesine ve başka maddelerin varlığına bağlıdır. Bozunan ürünler aşağıdakileri içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir Amonyak. Florlu hidrokarbonlar. Hidrokarbonlar. Hidrojen florür. Nitrojen oksitler. Ayrışma sırasında zehirli gazlar açığa çıkar.

---

**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 çok düşük oranda toksisite. Normal işlemlerde meydana gelebilen az miktarların yutulmasının tehlikeli olacağı beklenmemektedir.

Ürün olarak.

LD50, Sıçan, > 5 000 mg/kg

**Akut dermal toksisite**

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

Ürün olarak.

LD50, Sıçan, > 5 000 mg/kg

**Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Aşırı derecede maruz kalma, üst solunum yollarında ve akciğerlerde ciddi tahrişe neden olabilir. Bir defaya mahsus olmak üzere uzun süreli (saatlerce) solunum yoluyla aşırı derecede maruz kalma olumsuz etkilere neden olabilir.

Ürün olarak. LC50 kesin olarak belirlenmiş değildir.

**Cilt aşınması/tahrişi**

Kısa süreli temas, lokal kırmızılıkla birlikte hafif cilt tahrişine neden olabilir.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi**

Hafif göz tahrişine neden olabilir.

Hafif kornea tahribatına neden olabilir.

**Hassaslaştırma**

Farelerde temas alerjisi potansiyeli göstermiştir.

Solunum yollarında hassaslaşma için:

İlgili bilgi bulunmamıştır.

**Belirli Hedef Organ Toksikitesi (Tek maruz kalma)**

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Maruz Kalma Yolu: Solunması halinde

**Belirli Hedef Organ Toksikitesi (Tekrarlı maruz kalma)**

Hayvanlarda, aşağıda sayılan organlarda etkiler görüldüğü raporlanmıştır:

Aktif madde(ler) için:

Safra kesesi.

Böbrek.

Karaciğer.

Test edilen bileşen(ler) için:

Kan.

Dalak .

Böbrek

Karaciğer .

**Kanserojenite**

Aktif maddesi laboratuvar hayvanlarında kansere neden olmadı.

**Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlilik)**

Aktif madde(ler) için: Anne için zehirli olan dozlarda, laboratuvar hayvanlarında fetüs için zehirli olduğu görülmüştür. Laboratuvar hayvanlarında sakat doğuma neden olmamıştır.

Sadece anne için zehirli olan dozlarda laboratuvar hayvanlarında sakat doğumlara neden olmuş olan bir bileşeni (bileşenleri) içerir. İçerdiği bileşen(ler)den dolayı laboratuvar hayvanlarının ceninlerinde oluşan zehirlenme belirtileri sadece annenin zehirlenmesine neden olan dozlarda görülmüştür.

**Üreme sistemi toksisitesi**

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda, aktif maddesi, üreme sistemine müdahale etmemiştir.

**Mutajenite**

Aktif madde(ler) için: Test tüpünde yapılan mutasyon meydana getirebilirlik testleri olumsuzdu. Hayvanlarda yapılan mutasyon meydana getirebilirlik incelemeleri olumsuz olmuştur.

**Aspirasyon zararı**

**Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde zararlı olabilir.**

**TOKSİKOLOJİYİ ETKİLEYEN BİLEŞİKLER:****Cyhalofop-butyl****Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Bir defaya mahsus olmak üzere uzun süreli (saatlerce) solunum yoluyla maruz kalmanın olumsuz etkilere neden olması muhtemel değildir. Mevcut bilgilere dayanarak, narkotik etkiler gözlenmemiştir. Mevcut bilgilere dayanarak, solunum yollarında tahriş gözlenmemiştir.

LC50, Sıçan, erkek ve dişi, 4 Saat, toz/sis, > 5,63 mg/l Bu konsantrasyonda ölüm yaşanmamıştır.

**Penokssulam****Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Toza bir kez maruz kalma durumunda tehlike muhtemel değildir. Aşırı derecede maruz kalma, üst solunum yollarında tahrişe neden olabilir.

Maksimum erişilebilir konsantrasyon. LC50, Sıçan, erkek ve dişi, 4 Saat, toz/sis, > 3,50 mg/l Bu konsantrasyonda ölüm yaşanmamıştır.

**N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi****Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

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

LC50, Sıçan, 4 Saat, toz/sis, > 3,551 mg/l

**Etilheksanol****Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Bir defaya mahsus olmak üzere uzun süreli (saatlerce) solunum yoluyla aşırı derecede maruz kalma olumsuz etkilere neden olabilir. Solunum yollarında tahrişe ve merkezi sinir sisteminde depresyona neden olabilir. Eğer madde ısıtılırsa veya sis ortaya çıkarsa, konsantrasyonlar tahrişe ve diğer etkilere neden olacak yeterliliğe ulaştırılabilir.

LC50, Sıçan, 4 Saat, toz/sis, 1,5 mg/l

**Benzensülfonik asit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları****Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

Tozuna uzun süre aşırı maruz kalmak olumsuz etkilere neden olabilir. Aşırı derecede maruz kalma, üst solunum yollarında tahrişe neden olabilir.

LC50 kesin olarak belirlenmiş değildir.

### **Metanol**

#### **Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi**

LC50, Sıçan, 4 Saat, buhar, 3 mg/l

## **12. EKOLOJİK BİLGİLER**

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

### **12.1 Toksikite**

#### **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 (Gökkuşuğu alabalığı), semi-statik test, 96 Saat, 18,9 mg/l, OECD Test Kılavuzu 203 veya Eşdeğeri

#### **Sucul omurgasızlar için akut toksisite**

EC50, Daphnia magna (Su piresi), semi-statik test, 48 Saat, 10,4 mg/l, OECD Test Kılavuzu 202 veya Eşdeğeri

#### **Algler / sucul bitkilere akut toksisite**

EyC50, Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun), 72 Saat, Büyüme hızı sınırlaması, 0,561 mg/l, OECD Test Kılavuzu 201 veya Eşdeğeri

#### **Memeliler Dışında Karada Yaşayan Türlerde Toksikite**

diyetle verildiğinde LC50, Apis mellifera (arılar), 48 Saat, > 333,2mikrogram/arı

temas LD50, Apis mellifera (arılar), 48 Saat, > 500mikrogram/arı

#### **Toprak içinde yaşayan organizmalarda toksisite**

LC50, Eisenia fetida (toprak kurdu), yaşam süresi, > 2 000 mg/kg

### **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

#### **Cyhalofop-butyl**

**Biyolojik bozunma:** Bu madde, sıkı test kriterlerine göre kolayca biyobozunabilir olarak değerlendirilemez; yine de, bu sonuçlar maddenin çevre şartlarında biyobozunabilir olmadığı anlamına gelmez.

10 Günlük Pencere: Başarısız

**Biyolojik bozunma:** 40 %

**Maruziyet süresi:** 29 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301B veya Eşdeğeri

**Teorik Oksijen İhtiyacı:** 1,93 mg/mg

**Suda stabilitesi (ömrün 1/2)**

, 7 gün

**Işınsal bozunma**

**Atmosferik Yarı-ömür:** 5,88 Saat

**Metod:** Ölçülen

**Penokssulam**

**Biyolojik bozunma:** Maddenin (çevrede) çok yavaş bir şekilde biyolojik olarak ayrışması beklenmektedir. OECD/AET biyolojik olarak ayrışabilirlik testlerini geçmemiştir.

10 Günlük Pencere: Başarısız

**Biyolojik bozunma:** 14,7 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301B veya Eşdeğeri

**Işınsal bozunma**

**Hassaslaştırıcı:** OH radikalleri

**Atmosferik Yarı-ömür:** 2,1 Saat

**Metod:** Tahmini.

**N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi**

**Biyolojik bozunma:** Madde kolayca biyobozunur. Bu, OECD biyobozunabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır.

10 Günlük Pencere: Başarılı

**Biyolojik bozunma:** > 80 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301F veya Eşdeğeri

**Kimyasal Oksijen İhtiyacı:** 2,890 mg/g

**Etilheksanol**

**Biyolojik bozunma:** Madde kolayca biyobozunur. Bu, OECD biyobozunabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır. Madde tam olarak biyobozunur. OECD biyobozunurluk testinde (testlerinde) %70'ten fazla biyobozunma meydana gelmiştir.

10 Günlük Pencere: Geçerli değil.

**Biyolojik bozunma:** > 95 %

**Maruziyet süresi:** 5 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 302B veya Eşdeğeri

10 Günlük Pencere: Başarılı

**Biyolojik bozunma:** 68 %

**Maruziyet süresi:** 17 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301B veya Eşdeğeri

**Benzensülfonikasıit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları**

**Biyolojik bozunma:** Madde kolayca biyobozunur. Bu, OECD biyobozunabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır.

10 Günlük Pencere: Başarılı

**Biyolojik bozunma:** 100 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301B veya Eşdeğeri

**Metanol**

**Biyolojik bozunma:** Madde kolayca biyobozunur. Bu, OECD biyobozunabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır.

10 Günlük Pencere: Başarılı

**Biyolojik bozunma:** 99 %

**Maruziyet süresi:** 28 gün

**Metod:** OECD Test Kılavuzu 301D veya Eşdeğeri

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

**Cyhalofop-butyl**

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

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** 3,32 Ölçülen

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF):** < 7 Balık. 28 gün Ölçülen

**Penokssulam**

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

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** -0,602 Ölçülen

**N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi**

**Biyobirikim:** Biyokonsantrasyon potansiyeli ortadır( 100 ve 3000 arası BCF, veya 3 ve 5 arası log POW).

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** <3,44 nin 20 °C

**Etilheksanol**

**Biyobirikim:** Biyokonsantrasyon potansiyeli ortadır( 100 ve 3000 arası BCF, veya 3 ve 5 arası log POW).

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** 3,1 Ölçülen

**Benzensülfonik asit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları**

**Biyobirikim:** Biyokonsantrasyon potansiyeli ortadır( 100 ve 3000 arası BCF, veya 3 ve 5 arası log POW).

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** 2,89

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF):** 2 - 1 000

**Metanol**

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

**Dağılım katsayısı ( n-oktanol/su)(log Pow):** -0,77 Ölçülen

**Biyokonsantrasyon faktörü (BCF):** < 10 Balık. Ölçülen

**12.4 Toprakta hareketlilik**

**Cyhalofop-butyl**

Maddenin topraktaki hareketliliğinin nispeten düşük olması beklenmektedir (Poc 5000'den büyüktür).

**Dağılım katsayısı (Koc):** 5247 Ölçülen

**Penokssulam**

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

**Dağılım katsayısı (Koc):** 73 Ölçülen

**N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi**

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

**Dağılım katsayısı (Koc):** 527,3

**Etilheksanol**

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

**Dağılım katsayısı (Koc):** 800 Tahmini.

**Benzensülfonikasıit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları**

İlgili veri bulunmamaktadır.

**Metanol**

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

**Dağılım katsayısı (Koc):** 0,44 Tahmini.

**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

**Cyhalofop-butyl**

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.

**Penokssulam**

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.

**N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi**

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

**Etilheksanol**

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.

**Benzensülfonikasıit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları**

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

**Metanol**

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**

**Cyhalofop-butyl**

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

### **Penokssulam**

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

### **N,N-dimetildekan-1-amit ve N,N-dimetiloktanamit tepkime kütlesi**

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

### **Etilheksanol**

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

### **Benzensülfonik asit, 4-C10-14-alkil türevleri, Kalsiyum Tuzları**

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

### **Metanol**

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.(Penokssulam, Sihalofop-butil)
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4 Ambalajlama grubu	III
14.5 Çevresel zararlar	Penokssulam, Sihalofop-butil
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.(Penokssulam, Sihalofop-butil)



14.3	Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	9
14.4	Ambalajlama grubu	III
14.5	Çevresel zararlar	Penokssulam, Sihalofop-butil
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.(Penokssulam, Sihalofop-butil)
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 konteynır 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.

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H370	Yutulması halinde organlarda hasara yol açar.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı 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

Cilt Hassas. - 1 - H317 - Deney verilerine dayanarak.  
BHOT Tek Mrz. - 3 - H335 - Hesaplama metodu  
Sucul Akut - 1 - H400 - Deney verilerine dayanarak.  
Sucul Kronik - 1 - H410 - Hesaplama metodu

### Revizyon

Tanımlama Numarası: 11009920 / A312 / Çıkarma tarihi: 21.11.2018 / Kaçınıcı düzenleme olduğu: 3.0  
DAS Kodu: GF-2296  
En son uyarılama(lar) bu belge boyunca sol marjdaki çift sıra kalın çizgilerle belirlenmiştir. .

### Açıklama

2006/15/EC	Avrupa. Belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerleri
2017/164/EU	Avrupa. Belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerleri
ACGIH	USA. ACGIH Eşik Sınır Değerleri (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Biyolojik Maruz Kalma İndisleri (BEI)
Dow IHG	Dow IHG
SKIN	Cilt yoluyla emilir
SKIN, BEI	Cilt yoluyla emilir, Biyolojik Maruz Kalma Endeki
STEL	Kısa süreli maruz kalma sınırı
TR OEL	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında - EK-I: Mesleki maruziyet sınır değerleri
TWA	Sınır Değer - sekiz saat
TWA (8 Hour)	8 saatlik referans zaman dilimine göre ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama değer

**Madde/Karışım adı: CITADEL™ Herbicide**

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

Hazırlama Tarihi: 27.05.2019

Yeni düzenleme tarihi:

21.11.2018

Kaçınıcı düzenleme olduğu: 3.0

Akut Tok.	Akut toksisite
Alev. Sıvı	Alevlenir sıvılar
BHOT Tek Mrz.	Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma
Cilt Tah.	Cilt tahrişi
Göz Hsr.	Ciddi göz hasarı
Göz Tah.	Göz tahrişi
Sucul Akut	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık
Sucul Kronik	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık

**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 yükleme 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; IECS - 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: fisdas@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

**Madde/Karışım adı: CITADEL™ Herbicide**

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

Hazırlama Tarihi: 27.05.2019

Yeni düzenleme tarihi:

21.11.2018

**Kaçıncı düzenleme olduğu: 3.0**

---

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