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 : PILAR®

Eşanlamlıları : B11496044
DPX-X1179-524

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı : Böcek ilacı

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

Alevlenir sıvılar, Kategori 3	H226: Alevlenir sıvı ve buhar.
Akut toksisite, Kategori 3	H301: Yutulması halinde toksiktir.
Göz tahrişi, Kategori 1	H318: Ciddi göz hasarına yol açar.
Akut toksisite, Kategori 4	H332: Solunması 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.

2.2. Etiket unsurları

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

Tehlike

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Özel madde ve karışımlar için özel etiketlendirme	EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P260	Tozunu/ dumanını/ gazını/ sisini/ buharını/ spreyini solumayın.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P308 + P313	Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.
P501	İçindekileri/konteynerleri yerel, bölgesel, ulusal ve uluslar arası yönetmeliklere uygun şekilde onaylanmış tesislerde bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.
Gözler tarafından emilirse öldürücü olabilir.
Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

T.C. 28848 M.K.S.E.A	Konsantrasyon
Metomil (CAS-No.16752-77-5) (EC-No.240-815-0)	
Akut Tok. 2; H300 Akut Tok. 2; H330 BHOT Tek Mrz. 3; H336 Sucul Akut 1; H400 Sucul Kronik 1; H410	20 %
Etanol (CAS-No.64-17-5) (EC-No.200-578-6)	
Alev. Sıvı 2; H225 Göz Tah. 2; H319	>= 20 - < 25 %

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 : Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz. Solunum düzensiz veya durmuş ise suni solunum yapınız. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz. Zehir kontrol merkezini ya da doktoru ararken veya tedaviye giderken ürün kabı ya da etiketi yanınızda olsun.

: Kolinesterazi inhibe eden N-metil karbamat içerir. Bu ürün antikolinesteras bileşiği içerir. Tıbbi yönden sakıncalı ise kullanmayınız.

Cilt ile temas : Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Sabun ve bol miktarda su ile hemen yıkayınız. Derinin tahriş olması durumunda veya alerjik reaksiyonlar görüldüğü takdirde doktora başvurunuz. Deriyle teması sonrası zehirlenme belirtileri ortaya çıkarsa, derhal bir doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz.

Göz ile temas : Kontakt lens varsa ve çıkartılması kolaysa çıkartınız. Gözleri açık tutarak 15-20 dakika kadar yavaş ve dikkatlice suyla yıkayınız. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

Yutulması halinde : Doktora veya zehir kontrol merkezine başvurunuz. Yutulmasi halinde, 1-2 bardak su içiniz ve girtlaga parmak sokarak kusmayi bir iki defa deneyiniz Kusmasını sağlayınız (sadece kazazedenin bilinçli olduğu durumda). Ağzı suyla çalkalayınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Riskler : Tamamen iyileştiğinden emin olana kadar kolinesteraz inhibitörüne maruz kalınmamalıdır.

Belirtiler : Zehirlenme, şu tür antikolinesteraz aktivitelerle ilgili etkiler yaratır:, Solunum güçlükleri, Solunum darlığı, Baş dönmesi, Mide bulantısı, Zayıflık, güçsüzlük, Baş ağrısı, Bulanık görme, göz bebeklerinin konstriksiyonu, yavaş nabız atışı, terleme, kas seğirmesi

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Tedavi : Kontrendikasyon: Oksimler (pralidoksim), süksinilkolin ve diğer kolinerjik maddeler, solunum uyarıcılar ve fizostigmin. Morfin tedavisi kontrendikedir.

: Tam atropinizasyon gerçekleşene kadar antidot olarak atropin sülfat veriniz. Belirtilere göre tedavi ediniz Tamamen iyileştiğinden emin olana kadar kolinesteraz inhibitörüne maruz kalınmamalıdır.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler : Kuru kimyasal, Su spreyi, 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

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Yangın ortamında, tehlikeli bozunma ürünleri oluşur. Karbon dioksit (CO2) Azot oksitler (NOx)

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 sönmesine izin veriniz. Çünkü su bölgenin kirlenmesini artırabilir. Tankları/kapları su spreyi 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 altina alınız. İnsanları, dökülen malzemeden/sızıntıdan gelen dumandan uzak tutunuz.

Dökülen bölgeyi havalandırınız. Statik elektrik boşalımlarına karşı önlem alın. Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. 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 kirletmesine izin vemeyiniz. Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir. İlacın nehir, göl veya kanalizasyona karışması halinde gerekli mercilere basvurun.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü Temizleme Yöntemleri : Temizleme yöntemleri- az dökülme Etkisiz emici bir malzeme ile emilmesini sağlayınız. Dökülenleri silip, elektrikli süpürgeyle alıp, atmak üzere uygun bir kaba koyunuz.
Temizleme yöntemleri- çok dökülme Daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Dökülenleri kontrol altına alınız, yanıcı olmayan malzemeye emdiriniz (örn. kum, toprak, diyatomit toprağı, vermikülit) ve yerel/ulusal yönetmeliklere uygun atmak üzere bir kaba aktarınız (bkz bölüm 13). Büyük miktarlardaki akıntılar atılmak üzere mekanik olarak toplanmalıdır (pompalayarak alınız). Sızan sıvıları iyice kapatılabilir kaplarda (metal/plastik) toplayınız. Kontamine olmuş emici maddeyi atmak üzere toplayıp çukura doldurunuz.

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

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. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız. Yalnızca temiz ekipmanlar kullanınız. Uygun havalandırma sağlayınız. Sprey dumanını veya buharını solumayınız. Kapları açarken, yayılan buharları solumaktan kaçınınız. Çözeltiyi etikette(lerde) ve/veya kullanım klavuzunda belirtildiği şekilde hazırlayınız. Hazırlanmış olan çözeltiyi mümkün olduğu kadar çabuk kullanınız - Depolamayınız. Taşırken yere dökülmesini engellemek için altına metal bir levha tutunuz. Ürünü elleçlemeden hemen sonra ve çalışmaya ara vermeden önce ellerinizi yıkayınız. Tekrar kullanmadan önce kirlenmiş olan giysilerinizi yıkayınız. Kullanılmamış malzemeyi asla depolama haznesine koymayınız. 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. Statik elektrik deşarjına engel olmak için gerekli önlemleri alınız.(Statik elektrik deşarjı organik

buharların tutusmasına neden olabilir). Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamlar topraklanmalıdır.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler	:	Kilit altında ya da yalnızca vasıflı veya yetkili kişilerin girebileceği yerlerde 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.

Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

Tip Maruz kalma şekli	Kontrol parametreleri (Belirtildiği gibi)	Düzeltme	Düzenlemelerle ilgili bilgiler	Notlar

Etanol (CAS-No. 64-17-5)

Maksimum izin verilen konsantrasyon (MAK):	1 900 mg/m3 1 000 ppm	1973	Türkiye. MAK (1475 Sayılı Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli Ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Ek 1-3 (1973))	

metanol (CAS-No. 67-56-1)

Deri tayini:		12 2009	AB. 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU Yönergelerindeki Belirleyici Maruziyet Limiti Değerleri	Deri tarafından emilebilir.
Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):	260 mg/m3 200 ppm	12 2009	AB. 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU Yönergelerindeki Belirleyici Maruziyet Limiti Değerleri	Belirleyici
Maksimum izin verilen konsantrasyon (MAK):	260 mg/m3 200 ppm	1973	Türkiye. MAK (1475 Sayılı Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli Ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, Ek 1-3 (1973))	
Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):	260 mg/m3 200 ppm	06 2003	Türkiye. Mesleki Maruziyet Sınırları (OEL). Kimyasal Maddelerle Çalışma Sırasında Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği, Ek I, Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri, RG Sayı 28733	

Deri tayini:		08 2013	Türkiye. Mesleki Maruziyet Sınırları (OEL). Kimyasal Maddelerle Çalışma Sırasında Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği, Ek I, Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri, RG Sayı 28733	Deri tarafından emilebilir.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik önlemleri : İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde). Preparat organik solvent içerdiği için, elektrikli aletler patlamaya dayanıklı ve statik elektrik ve kıvılcım gibi tüm tutuşma kaynaklarından uzak olmalıdır.

Gözlerin korunması : Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri

Ellerin korunması : Malzeme: Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı: 0,4 - 0,7 mm
Eldiven uzunluğu: 35 cm veya daha uzun konçlu eldiven.
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. Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir. Bozunma veya kimyasal olarak delinme belirtileri varsa eldivenler atılmalı değiştirilmelidir. Tulumun kollarının içine 35 cm veya daha uzun konçlu eldiven giyilecektir. Eldivenleri çıkarmadan önce sabunlu su ile yıkayınız.

Deri ve vücudun korunması : Üretim ve işlemede: Tüm korunma kıyafeti Tip 4 (EN 14605)

Karışıtırıcı ve Yükleyiciler şunları giymelidir: Tüm korunma kıyafeti Tip 4 (EN 14605) Lastik önlük Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Sprey uygulaması - dışarıda: Davlumbazlı traktör/püskürtücü: Normalde kişisel vücut koruması gerekmemektedir. Traktör / bacasız püskürtücü: Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345). Alçak uygulamalar: Tüm korunma kıyafeti Tip 4 (EN 14605) Orta-yüksek uygulamalar: Tüm korunma kıyafeti Tip 3 (EN 14605)

Sırtçantası/sırt pulverizatörü: Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345). Alçak uygulamalar: Tüm korunma kıyafeti Tip 4 (EN 14605) Orta-yüksek uygulamalar: Tüm korunma kıyafeti Tip 3 (EN 14605)

Yüksek uygulamalar: Tüm korunma kıyafeti Tip 3 (EN 14605) Nitrilli kauçuk bot (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Kapalı tünelde mekanik otomatik sprey uygulaması: Normalde kişisel vücut koruması gerekmemektedir.

Olağanüstü şartlarda tekrar girilebilir süre geçmeden işlem gören bölgeye girilmesi gerekirse, Tip 6 (EN 13034) bütün korunma giyisisi, 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 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. Malzeme içine kaçarsa kıyafet/PPEleri derhal çıkarınız. Çevreyi korumak için tekrar kullanmadan önce tüm kişisel koruyucu ekipmanlarınızı yıkayınız ve ortada bırakmayınız. Yerel ve ulusal kurallar gereğince durulama suyunu imha ediniz.

Solunum sisteminin korunması : Üretim ve işlemede: A1 (EN 141) buhar filtreli yarım maske

Karışıtırıcı ve Yükleyiciler şunları giymelidir: A2/P3 (EN 141) kombinasyon filtreli yarım maske

Sprey uygulaması - dışarıda: Davlumbazlı traktör/püskürtücü: Normal durumlarda maske kullanımını gerektirmez. Traktör / bacasız püskürtücü: A2/P3 (EN 141) kombinasyon filtreli yarım maske

Sırtçantası/sırt pulverizatörü: A2/P3 (EN 141) kombinasyon filtreli yarım maske

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

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: sıvı
Renk	: mavi
Koku	: alkolümsü
Koku Eşiği	: belirlenmemiştir

pH	: 4,9
Erime noktası/erime aralığı	: Uygulanmaz
Kaynama noktası/kaynama aralığı	: Bu karışım için mevcut değildir.
Parlama noktası	: 34,5 °C
Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)	: uygun veri yoktur
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	: uygun veri yoktur
Tutuşma sıcaklığı	: uygun veri yoktur
Termik bozunma (dekompozisyon)	: Bu karışım için mevcut değildir.
Oksitleyici özellikler	: Madde yükseltgen değildir.
Patlayıcılık özellikleri	: Patlayıcı değildir
Alt patlama limiti/ Alev alabilirlik alt sınırı	: 3,3 %(V)
Üst patlama limiti/ Alev alabilirlik üst sınırı	: Bu karışım için mevcut değildir.
Buhar basıncı	: Bu karışım için mevcut değildir.
Yoğunluk	: 1,036 g/cm3 'de 20 °C
Nispi yoğunluk	: uygun veri yoktur
Kütle yoğunluğu	: uygun veri yoktur
Su içinde çözünürlüğü	: çözünür
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	: Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 304 °C
Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü	: uygun veri yoktur
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	: uygun veri yoktur
Kinematik viskozite	: Uygulanmaz
Nispi buhar yoğunluğu	: Bu karışım için mevcut değildir.
Buharlaşma oranı	: Bu karışım için mevcut değildir.

9.2. Diğer bilgiler

Özellikle belirtilmesi gereken başka veri yoktur.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime	:	Özellikle belirtilmesi gereken zararları yoktur.
10.2. Kimyasal kararlılık	:	Önerilen saklama, kullanım ve sıcaklık şartlarında madde kimyasal olarak sabittir.
10.3. Zararlı tepkime olasılığı	:	Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir. Çok ısınma halinde buhar/hava karışımları patlayıcıdır. Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.
10.4. Kaçınılması gereken durumlar	:	Isı, alevler ve kıvılcımlar.
10.5. Kaçınılması gereken maddeler	:	Özellikle belirtilmesi gereken malzemeler yoktur.
10.6. Zararlı bozunma ürünleri	:	Hidrojen siyanür Metil izo siyanat Sülfür oksitler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut oral toksisite

LD50 / Sıçan : 132 mg/kg
Metod: OECD Test Talimatı 401
(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

LC50 / 4 sa Sıçan : 1,28 mg/l
Metod: OECD Test Talimatı 403
Ürünün zehirlilik derecesine ait veriler aynı yapıya sahip diğer ürünlerden alınmıştır. Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Akut dermal toksisite

LD50 / Sıçan : > 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
Maruziyet süresi 72 sa
(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Göz tahrişi

Tavşan
Sonuç: Ciddi göz tahrişi
Metod: OECD Test Talimatı 405
(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Kobay Buehler 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

- Metomil
  Yutulması halinde Sıçan
  Maruziyet süresi: 24 Ay
  Sınıflandırma için tavsiye edilen kılavuz değerleri altında önemli derecede hedef organ toksisitesini belirten toksikolojik etkiler görülmedi., değişmiş hematoloji

- Etanol
  Yutulması halinde Fare
  Maruziyet süresi: 90 g
  NOAEL: 17 000 mg/kg
  Metod: OECD Test Talimatı 408
  Kaydadeğer zehirli etkisi bulunmamıştır.

  Solunması halinde Sıçan
  Maruziyet süresi: 28 g
  NOAEL: 11,5 mg/l
  Kaydadeğer zehirli etkisi bulunmamıştır.

Mütajenlik değerlendirmesi

- Metomil
  Hayvanlar üzerinde yapılan testler herhangi bir mutajen etki göstermemiştir. Bakteriyel ve memeli hücre kültürlerinde yapılan testlerde mutajenik etkiler görülmedi.

- Etanol
  Hayvanlar üzerinde yapılan testler herhangi bir mutajen etki göstermemiştir. Bakteriyel ve memeli hücre kültürlerinde yapılan testlerde mutajenik etkiler görülmedi.

Kanserojenlik değerlendirmesi

- Metomil

Hayvanlar üzerinde yapılan testler herhangi bir kanserojen etki göstermemiştir.

- Etanol
  Havyanlar üzerindeki çalışmalarda kanserojenlik kanıtı yoktur. Kanıtlar genel olarak maddenin kanserojen olmadığına işaret etmektedir.

Üremeye olan toksisite değerlendirmesi

- Metomil
  Üremeye toksik değildir Hayvansal deneyler üremeye zehirli olmadığını göstermiştir. Emzirmeye veya emzirme yoluyla bir etkisi yoktur

- Etanol
  Üremeye toksik değildir Kanıtlar hayvanlarda üreme zehiri olmadığını öne sürmektedir.

Teratojenlik değerlendirmesi

- Metomil
  Hayvansal deneyler gelişimsel zehirlilik göstermemiştir.

- Etanol
  Kanıtlar hayvanlarda gelişimsel zehir olmadığını öne sürmektedir.

Ek bilgi

Gözler tarafından absorbe edildiği takdirde öldürücü olabilir. Oküler maruziyet sonucunda bir tavşan ölmüştür. Bu maruziyet, oral yoldan alındığında ölümlere yol açan eşdeğer aralık değerler dahilindedir.

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

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

Aspirasyon toksisitesi

Karışımın özellikleri aspirasyon tehlikesi potansiyeliyle bağlantılı değildir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Balıklar üzerinde toksisite

statik test / LC50 / 96 sa / Lepomis macrochirus (Bluegill güneş balığı): 5,1 mg/l
Metod: OECD Test Talimatı 203
Ürünün zehirlilik derecesine ait veriler aynı yapıya sahip diğer ürünlerden alınmıştır. Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Suda yaşayan omurgasızlara olan zehirliliği

EC50 / 48 sa / Daphnia (Su piresi): 0,096 mg/l
Metod: OECD Test Klavuzu 202
(Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Diğer organizmalar için zehirlilik

LD50 / 48 sa / Apis mellifera (arılar): 1.06 µg/L
Metod: OEPP/EPPO Test Klavuzu 170
Oral (Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

LD50 / 48 sa / Apis mellifera (arılar): 0.90 µg/L
Metod: OEPP/EPPO Test Klavuzu 170
Temas (Veriler ürünün kendisi üzerindedir) Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Balıklar için kronik zehirlilik

- Metomil
  Erken Yaşam Dönemi (ELS) / NOEC / 35 g / Pimephales promelas (Sazan yavrusu): 0,073 mg/l
  Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

Suda yaşayan omugasızlar için kronik zehirlilik

- Metomil
  NOEC / 21 g / Daphnia magna (Supiresi): 0,0016 mg/l
  Bilgi Kaynağı: Şirket içi çalışma raporu.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunma

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

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim

Biyoakümülasyon 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 madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

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. Suyu ürünle veya ürünün kabıyla kirletmeyiniz (İşlem malzemelerini yerüstü su kaynakları yakınlarında temizlemeyiniz/Tarla ve yollardan gelen pis su boruları tarafından kirlenmeyi önleyiniz).
Kontamine ambalaj	:	Boşalan kapları tekrar kullanmayınız. Tekrar kazanım işlemi elverişli değil ise yerel kanunlara uygun olarak imha ediniz.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR

14.1. UN Numarası:	2991
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	KCRBCMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ (Methomyl, Ethanol)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	6.1
14.4. Ambalajlama grubu:	III
14.5. Çevresel zararlar:	Çevre için zararlı
14.6. Kullanıcı için özel önlemler:	
Tünel kısıtlama kodu:	(E)

IATA_C

14.1. UN Numarası:	2991
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	Carbamate pesticide, liquid, toxic, flammable (Methomyl, Ethanol)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	6.1
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:	2991
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	Carbamate pesticide, liquid, toxic, flammable (Methomyl, Ethanol)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	6.1
14.4. Ambalajlama grubu:	III
14.5. Çevresel zararlar :	Deniz kirletici

14.6. Kullanıcı için özel önlemler:
Alınmasi 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 Parlementosu ve Konseyi Yönergesi 2012/18/EU.
Miktar: 100 ton, 200 ton

Kaza tehlikelerini içeren ana kanunlar

Seveso III: Tehlikeli madde ihtiva eden büyük kaza tehlikelerinin kontrolü hakkında Avrupa Parlementosu ve Konseyi Yönergesi 2012/18/EU.
YANICI SIVILAR
Miktar: 5 000 ton, 50 000 ton

Kaza tehlikelerini içeren ana kanunlar

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

Diğer kurallar :

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

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H300	Yutulması halinde öldürücüdür.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H336	Rehavete veya baş dönmesine 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

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 gözlendiği konsantrasyon
EC50	Ortalama etkin konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı
EPA	Çevre Koruma Örgütü
ErC50	Büyüme oranının %50'sinde inhibisyonun gözlendiği konsantrasyon
EyC50	Verimin %50'sinde inhibisyonun gözlendiği 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 Efekt 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

Etiket üzerinde yazılı direktifleri dikkate alınız.
Kullanmadan önce duPont güvenlik bilgilerini okuyunuz.
(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.

Bu Güvenlik veri çizelgesinde sunulan bilgiler, yayınladığı tarih itibariyle 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.