

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün adı : DENSURF DA 416
Ürün türü : Polikarboksilik asit tuzu ve amin türevleri

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ana kullanım kategorisi : Endüstriyel kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı : Dispersiyon ajanı

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

DENGE KİMYA VE TEKSTİL SAN. TİC. A.Ş.
Velimeşe Organize Sanayi Bölgesi Mah.
259.Sok. No:4/1
Ergene TEKİRDAĞ TÜRKİYE
T +90 (0282) 674 54 00 - F +90 (0282) 674 50 01
dercan@dengekimya.com - www.densurf.com

1.4. Acil durum telefon numarası

| Ülke | Kuruluş/Şirket | Adres | Acil durum numarası | Yorum |
|---------|---|--|---------------------|---|
| Türkiye | Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı | Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 | 114 | 114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır |

KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3 H226
Akut Toksikite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4 H332
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 H318
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 H373
H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Alevlenir sıvı ve buhar. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Solunması halinde zararlıdır. Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar.

2.2. Etiket unsurları

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA) :



Uyarı kelimesi (SEA) :

Tehlike

| | |
|----------------------------|--|
| Zararlı bileşenler | : ksilen; Etilbenzen; İzobütanol |
| Zararlılık İfadeleri (SEA) | : H226 - Alevlenir sıvı ve buhar H315 - Cilt tahrişine yol açar H318 - Ciddi göz hasarına yol açar H332 - Solunması halinde zararlıdır H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir |
| Önem İfadeleri (SEA) | : P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. P233 - Kabı sıkıca kapalı tutun. P240 - Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. P241 - Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu malzeme kullanın. P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü, sabun ve su ile iyice yıkayın. P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. P304+P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. P321 - Özel müdahale gerekli (etikete bakın). P332+P313 - Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. P370+P378 - Yangın durumunda: Söndürme için su dışında bir malzeme kullanın. P403+P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun. P501 - İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin. |

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

| Adı | Madde /Karışımın kimliği | % | 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma |
|---|--|----------|---|
| Poliamin amid tuzu | - | 50 – 100 | Cilt Tah. 2, H315 |
| ksilen Ulusal mesleki maruziyet sınırı değerlerine/değerlerinden birine sahip madde (TR) | CAS No: 1330-20-7 EC No: 215-535-7 EC Liste No: 601-022-00-9 | < 30 | Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4 (Cilt yolu), H312 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile), H332 Cilt Tah. 2, H315 |

| Adı | Madde /Karışımın kimliği | % | 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma |
|--|---|-----------|---|
| Etilbenzen Ulusal mesleki maruziyet sınır değerlerine/değerlerinden birine sahip madde (TR) | CAS No: 100-41-4 EC No: 202-849-4 EC Liste No: 601-023-00-4 | 10 – 19,7 | Alev. Sıvı 2, H225 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile), H332 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Asp. Tok. 1, H304 |
| İzobütanol | CAS No: 78-83-1 EC No: 201-148-0 EC Liste No: 603-108-00-1 | 3 – 5 | Alev. Sıvı 3, H226 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tek. Mrz. 3, H336 |

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

| | |
|---|---|
| Genel ilkyardım müdahaleleri | : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. Kendinizi kötü hissediyorsanız tıbbi yardım alın (mümkün olduğunda etiketi gösterin). Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Aşırı hassasiyet sorunu yaşayan insanların ürünle çalışması veya ürüne maruz kalmasına izin verilmez. |
| Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri | : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. Solunum semptomları görülmesi halinde: Bir zehir merkezini veya doktoru arayın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Mağdurun dinlenmesine müsaade edin. |
| Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri | : Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Cilt ile temasından sonra kirlenmiş tüm giysileri derhal çıkarın ve hemen bol suyla yıkayın. Cilde yapışırsa giysileri çıkarmayın. Dikkatli olun, ürün; giysi, ayakkabı ya da bir kol saatinin altında sıkışıp kalabilir. |
| Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri | : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal bir doktor çağırın. Göz kapaklarını açık tutarak derhal uzunca bir süre su ile durulayın. Acı, göz kırpma veya kızarıklık devam ederse tıbbi yardım alın. Tahriş devam ederse bir göz uzmanına danışın. |
| Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri | : Ağız bol su ile çalkalayın. Yutulursa derhal tıbbi yardım alın ve bu kap veya etiketi gösterin. Kusturmayın/akciğerlere hasar verme riski zehirlenme riskini aşar. Kusmaya zorlamayın. Hiçbir şey vermeyin veya az bir miktar su içirin. Açık havaya çıkın ve etkilenen alanı havalandırın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alın. |

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

| | |
|---|-------------------------|
| Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler | : Tahriş edici. |
| Gözle teması takiben semptomlar/etkiler | : Gözlerde ciddi hasar. |

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

| | |
|--------------------------|--|
| Uygun söndürme maddeleri | : Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit. |
|--------------------------|--|

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Tazyikli su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : Alevlenir sıvı ve buhar.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı önlemler : Alanı boşaltın. Hava ile temasına izin vermeyin. Kabı sıkıca kapalı ve ısı, kıvılcımlar ve alevlerden uzak tutun. Kullanılmadıklarında konteynırların kapaklarını kapalı muhafaza edin. Toz kaynağında yerel egzoz havalandırma gereklidir. Yanıcı maddelerden uzak tutun (temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir).
Yangınla mücadele tedbirleri : Yangın durumunda: Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Yangın söndürüldükten sonra bile, alevlere maruz kalmış konteynerleri, su ile yanlamasına soğutmaya devam edin. Yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin ya da destekli hortumlar veya tazyikli su fişkırtma aracı kullanın. Yangın söndürme amaçlı suyun çevreye girişini engelleyin.
Yangın anında korunma : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.
Diğer bilgiler : Yüksek sıcaklıklara maruziyeti sonucu zehirli gazlar açığa çıkararak bozunabilir.

KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler : Alanı boşaltın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin. Mümkünse, gereksiz risk almadan, ateşten uzaklaşın. Statik elektrik yüklerinden kaçınmak için özen gösterin. Çıplak alevden uzak tutun. Sigara içmeyin.

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Acil durum planları : Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Cilt, gözler ve giysilerle temasından kaçının. Gereksiz personeli tahliye edin. Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları : Gereksiz personeli tahliye edin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Topraklanmış elektrikli/mekanik teçhizat kullanın. Kanalizasyonlara, bodrum katları ile iş çukurlarına veya birikmesi tehlikeli olabilecek herhangi bir yere girmesine engel olun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Sıvının; kanalizasyonlar, akarsular, yeraltı veya alçak alanlara girişini engelleyin. Sıvı, kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için : Atık bertaraf veya arıtma uzmanına danışın. Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. Dökülmeyi yanmaz malzemeyle örtün: örn. kum, toprak, vermikülit. Döküntüleri toplayın. Maddeyi, temiz bir kürek yardımıyla, kuru bir kaba koyun ve sıkıştırmadan üzerini örtün. Tüm dökülmelerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın.
Temizlik işlemleri : Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Sıvı ise. Atıl absorban malzeme ile soğurun (örneğin kum, talaş, bir evrensel bağlayıcı madde, silika jel). Katı ise. Mekanik olarak alın (süpürme, küreme) ve bertaraf için uygun bir kaptan toplayın.
Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Konteynir içinde alevlenir gazlar birikebilir. Patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçınınız.
- Hijyen ölçütleri : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Kontamine giysileri çıkarın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Teknik tedbirler : Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun. Yürürlükteki mevzuata uyun. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
- Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun. Güneş ışığından koruyun. Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kapalı kaptaki saklayın. Nemden koruyun. Sadece orijinal kabında saklayın.
- Uyumsuz ürünler : Bölüm 10 Kararlılık/Reaktivite içinde uyumsuz malzemelerin detaylı listesine başvurun.
- Uyumsuz maddeler : Daha fazla bilgi için, bakınız bölüm 10: "Kararlılık ve Reaktivite".
- Depolama yeri : Isıdan uzakta muhafaza edin. İyi havalandırılan yerde depolayın.
- Ambalaj malzemeleri : Sadece orijinal kabında serin ve iyi havalandırılan bir yerde yanıcı maddelerden uzak tutarak muhafaza edin (Temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir.).

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

| ksilen (1330-20-7) | |
|---------------------------------------|--|
| Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Ksilen |
| OEL TWA | 221 mg/m ³ (karışım izomerleri, saf) |
| OEL TWA [ppm] | 50 ppm (karışım izomerleri, saf) |
| OEL STEL | 442 mg/m ³ (karışım izomerleri, saf) |
| OEL STEL [ppm] | 100 ppm (karışım izomerleri, saf) |
| Yorumlar | Deri |
| Mevzuat referansı | 12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete |
| Etilbenzen (100-41-4) | |
| Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri | |
| Yerel ad | Etilbenzen |

| Etilbenzen (100-41-4) | |
|-----------------------|--|
| OEL TWA | 442 mg/m ³ |
| OEL TWA [ppm] | 100 ppm |
| OEL STEL | 884 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 200 ppm |
| Yorumlar | Deri |
| Mevzuat referansı | 12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete |

8.2. Maruz kalma kontrolleri

- Uygun mühendislik kontrolleri : Derişimleri düzenli aralıklarla ve çalışanların maruziyetine etkisi olması muhtemel koşullarda yaşanan her değişim anında ölçün. Herhangi bir potansiyel maruz kalma durumunda, ilgili bölgede acil durum göz yıkama çeşmeleri ve güvenlik duşları bulunmalıdır. Uygun bir havalandırma sistemi olduğundan emin olun.
- Kişisel koruyucu donanım : Eldivenler. ISO 374-1. Koruyucu gözlükler. ISO 16321-1. Toz üretimi: toz maskesi. Yalıtımlı eldivenler. Koruyucu kıyafet.
- Ellerin koruması : Koruyucu eldivenler
- Gözlerin koruması : Koruyucu gözlükler
- Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın
- Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin.

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



- Çevresel maruziyet kontrolleri : Çevreye verilmesinden kaçının.
- Tüketicinin maruziyet kontrolü : Madde, insan sağlığı tehlikeleri veya çevre etkileri için sınıflandırılmamıştır ve PBT veya vPvB değildir, dolayısıyla maruziyet değerlendirmesi veya risk karakterizasyonu gerekli değildir. İşçilerin müdahalesinin gerekli olduğu görevler için, madde iyi endüstriyel şartlara uygun olarak kullanılmalıdır.

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

- Fiziksel hali : Sıvı
- Görünüm : Berrak, kahverengimsi sıvı.
- Renk : Kahverengimsi
- Koku : Mevcut veri yok
- Koku eşiği : Mevcut veri yok
- pH : Mevcut veri yok
- Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok
- Erime noktası : Uygulanmaz
- Donma noktası : Mevcut veri yok
- Kaynama noktası : Mevcut veri yok
- Parlama noktası : Mevcut veri yok
- Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Mevcut veri yok
- Ayrışma sıcaklığı : Mevcut veri yok
- Alevlenirlik : Uygulanmaz
- Buhar basıncı : Mevcut veri yok
- 20°C'de bağıl buhar yoğunluğu : Mevcut veri yok
- Bağıl yoğunluk : Mevcut veri yok
- Çözünürlük : Mevcut veri yok

| | |
|--|-------------------|
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | : Mevcut veri yok |
| Viskozite, kinematik | : Mevcut veri yok |
| Viskozite, dinamik | : Mevcut veri yok |
| Patlayıcı özellikler | : Mevcut veri yok |
| Oksitleyici özellikler | : Mevcut veri yok |
| Patlayıcı sınırlar | : Mevcut veri yok |

9.2. Diğer bilgiler

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Katı madde,% (105 °C, 2 s) | : 49-53 |
| İyonik Yapısı | : Mevcut veri yok |

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime**10.1. Tepkime**

Alevlenir sıvı ve buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

| | |
|--------------------------------|---|
| Akut toksisite (ağız yoluyla) | : Sınıflandırılmadı |
| Akut toksisite (cilt yolu ile) | : Sınıflandırılmadı |
| Akut toksisite (solunma ile) | : Solunum yolu ile: toz, sis: Solunması halinde zararlıdır. |

| | |
|----------------------|-----------------|
| ATE (SEA) (toz, sis) | 3,018 mg/l/4 sa |
|----------------------|-----------------|

ksilen (1330-20-7)

| | |
|-------------------------|---|
| LD50 cilt yolu (tavşan) | 12126 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: tavşan, Hayvan cinsiyeti: erkek, Sonuçlarla ilgili açıklamalar: diğer: |
|-------------------------|---|

Etilbenzen (100-41-4)

| | |
|------------------------|---|
| LD50 ağız yolu (sıçan) | ≈ 3500 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan |
|------------------------|---|

| | |
|---|--------------------------------|
| Cilt aşınması/tahrişi | : Cilt tahrişine yol açar. |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi | : Ciddi göz hasarına yol açar. |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması | : Sınıflandırılmadı |
| Eşey hücre mutajenitesi | : Sınıflandırılmadı |
| Kanserojenite | : Sınıflandırılmadı |
| Üreme sistemi toksisitesi | : Sınıflandırılmadı |

BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı

İzobütanol (78-83-1)

BHOT-tek maruz kalma : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

ksilen (1330-20-7)

LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)

150 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Hayvan cinsiyeti: erkek, Kılavuz: OECD Yönergesi 408 (Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksikite Çalışması), Kılavuz: EPA OPP 82-1 (90 Günlük Oral Toksikite)

Etilbenzen (100-41-4)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)

75 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 407 (Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 28 Günlük Oral Toksikite Çalışması)

BHOT-tekrarlı maruz kalma

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

İzobütanol (78-83-1)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)

> 1450 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 408 (Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksikite Çalışması)

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler**12.1. Toksikite**

Ekoloji - genel : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.

Sucul ortama için zararlı, (akut) : Sınıflandırılmadı

Sucul ortama için zararlı, uzun süreli (kronik) : Sınıflandırılmadı

ksilen (1330-20-7)

EC50 - Kabuklular [1]

> 3,4 mg/l Test organizmaları (türler): Ceriodaphnia dubia

LOEC (kronik)

3,16 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna Süre: '21 gün'

NOEC kronik balık

> 1,3 mg/l Test organizmaları (türler): Oncorhynchus mykiss (önceki adı: Salmo gairdneri) Süre: '56 gün'

Etilbenzen (100-41-4)

LC50 - Balık [1]

5,1 mg/l Test organizmaları (türler): Menidia menidia

EC50 72 sa - Algler [1]

5,4 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72 sa - Algler [2]

4,9 mg/l Test organizmaları (türler): Skeletonema costatum

EC50 96 sa - Algler [1]

3,6 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 96 sa - Algler [2]

7,7 mg/l Test organizmaları (türler): Skeletonema costatum

LOEC (kronik)

1,7 mg/l Test organizmaları (türler): Ceriodaphnia dubia Süre: '7 gün'

NOEC (kronik)

0,96 mg/l Test organizmaları (türler): Ceriodaphnia dubia Süre: '7 gün'

İzobütanol (78-83-1)

LC50 - Balık [1]

1430 mg/l Test organizmaları (türler): Pimephales promelas

EC50 - Kabuklular [1]

1100 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia pulex



DENSURF DA 416

Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: SDS.161

Hazırlanma tarihi: 14.08.2023

İzobütanol (78-83-1)

NOEC (kronik)

20 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna Süre: '21 gün'

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

DENSURF DA 416

Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

DENSURF DA 416

Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon

: Sınıflandırılmadı

Diğer olumsuz etkiler

: Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)

: Berteraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği.

Atık işleme yöntemleri

: Emisyonların, yürürlükteki tüm hava kirliliği denetim yönetmeliklerine uygun olduğundan emin olun. Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri

: Çevreye verilmesinden kaçının.






Ek bilgiler

: Konteynır içinde alevlenir gazlar birikebilir. Atık berteraf veya arıtma uzmanına danışın. Boş kapları tekrar kullanmayın.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri



ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--|---|---|---|---|
| 14.1. UN Numarası | | | | |
| 1993 | 1993 | 1993 | 1993 | 1993 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | | | | |
| ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B. | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. | Flammable liquid, n.o.s. | ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B. | ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B. |
| Taşıma dokümanının açıklanması | | | | |
| UN 1993 ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B., 3, III, (D/E) | UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., 3, III | UN 1993 Flammable liquid, n.o.s., 3, III | UN 1993 ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B., 3, III | UN 1993 ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B., 3, III |

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Ambalajlama grubu | | | | |
| III | III | III | III | III |
| 14.5. Çevresel zararlar | | | | |
| Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır Denizi kirletici: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır | Çevreye zararlıdır: Hayır |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır | | | | |

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

| | |
|--|--|
| Sınıflandırma kodu (ADR) | : F1 |
| Özel hükümler (ADR) | : 274, 601 |
| Sınırlı miktarlar (ADR) | : 5I |
| İstisnai miktarlar (ADR) | : E1 |
| Paketleme talimatları (ADR) | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Karışık paketleme hükümleri (ADR) | : MP19 |
| Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) | : T4 |
| Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) | : TP1, TP29 |
| Tank kodu (ADR) | : LGBF |
| Tanklı taşıma aracı | : FL |
| Taşıma kategorisi (ADR) | : 3 |
| Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR) | : V12 |
| Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) | : S2 |
| Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) | : 30 |
| Turuncu levhalar | :   |

Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E

Deniz taşımacılığı

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Özel hükümler (IMDG) | : 223, 274, 955 |
| Sınırlı miktarlar (IMDG) | : 5 L |
| İstisnai miktar (IMDG) | : E1 |
| Ambalaj talimatları (IMDG) | : LP01, P001 |
| GRV (IMDG) ambalaj talimatları | : IBC03 |
| Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) | : T4 |
| Tanklar için özel hükümler (IMDG) | : TP1, TP29 |
| EmS-No. (yangın) | : F-E |
| N° FS (Dökülme) | : S-E |
| Yükleme kategorisi (IMDG) | : A |

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1

| | |
|--|--------|
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) | : Y344 |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) | : 10L |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) | : 355 |
| Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) | : 60L |
| Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) | : 366 |
| Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) | : 220L |
| Özel hükümler (IATA) | : A3 |
| ERG kodu (IATA) | : 3L |

İç sularda gemi nakliyesi

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Sınıflandırma kodu (ADN) | : F1 |
| Özel hükümler (ADN) | : 274, 601 |
| Sınırlı miktar değerleri (ADN) | : 5 L |
| İstisnai miktar (ADN) | : E1 |
| Taşımacılık izni (ADN) | : T |
| Ekipman gerekli (ADN) | : PP, EX, A |
| Havalandırma (ADN) | : VE01 |
| Mavi koni/ışık sayısı (ADN) | : 0 |

Demiryolu taşımacılığı

| | |
|--|---------------------------|
| Sınıflandırma kodu (RID) | : F1 |
| Özel hükümler (RID) | : 274, 601 |
| Sınırlı miktarlar (RID) | : 5L |
| İstisnai miktar (RID) | : E1 |
| Ambalaj talimatları (RID) | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Karışık ambalajlama hükümleri (RID) | : MP19 |
| Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) | : T4 |
| Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) | : TP1, TP29 |
| RID tanklar için tank kodları (RID) | : LGBF |
| Nakliye kategorisi (RID) | : 3 |
| Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (RID) | : W12 |
| Ekspres koli (RID) | : CE4 |
| Tehlike tanımlama N° (RID) | : 30 |

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

15.1.1. Ulusal yönetmelikler

| | |
|------------------------------|--|
| Yerel düzenlemeler (Türkiye) | : 24 Ekim 2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik 1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği 2 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik 9 Aralık 2003 tarihli ve 25311 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (R.G: 23.06.2017 - 30105) uyarınca 2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma. |
|------------------------------|--|

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Maddeler Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

KISIM 16: Diğer bilgiler

| Kısaltmalar ve akronimler | |
|---------------------------|---|
| ADN | Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ADR | Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ATE | Akut Toksikite Tahmini |
| BCF | Biyoderişim katsayısı |
| BLV | Biyolojik sınır değeri |
| BOİ | Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD) |
| KOİ | Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD) |
| DMEL | Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi |
| DNEL | Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye |
| EC No | Avrupa Topluluğu Numarası |
| EC50 | Ortalama etkili konsantrasyon |
| EN | Avrupa Standardı |
| IARC | Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı |
| IATA | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği |
| IMDG | Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme |

| Kısaltmalar ve akronimler | |
|---------------------------|---|
| LC50 | Ortalama öldürücü konsantrasyon |
| LD50 | Ortalama öldürücü doz |
| LOAEL | Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye |
| NOAEC | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| NOAEL | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye |
| NOEC | Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| OCDE | Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü |
| OEL | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri |
| PBT | Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik |
| PNEC | Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon |
| RID | Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler |
| SDS | Güvenlik Bilgi Formu |
| STP | Atık su arıtma tesisi |
| ThOD | Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD) |
| TLM | Ortalama Tolerans Sınırı |
| VOC | Uçucu Organik Bileşikler |
| CAS No | Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası |
| B.B.B. | Başka Biçimde Belirtilmedikçe |
| vPvB | Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli |

Veri kaynakları

: ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma.

| H ve EUH ifadelerinin tam metni | |
|--|---|
| Akut Tok. 4 (Cilt yolu) | Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4 |
| Akut Tok. 4 (solunum yolu ile) | Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4 |
| Akut Tok. 4 (solunum yolu ile: toz, sis) | Akut Toksikite (solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4 |
| Alev. Sıvı 2 | Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Alev. Sıvı 3 | Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3 |
| Asp. Tok. 1 | Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| BHOT Tek. Mrz. 3 | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Cilt Tah. 2 | Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Göz Hsr. 1 | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 |
| H225 | Kolay alevlenir sıvı ve buhar |
| H226 | Alevlenir sıvı ve buhar |



DENSURF DA 416

Güvenlik Bilgi Formu

13 Aralık 2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: SDS.161

Hazırlanma tarihi: 14.08.2023

H ve EUH ifadelerinin tam metni

| | |
|------|---|
| H304 | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür |
| H312 | Cilt ile teması halinde zararlıdır |
| H315 | Cilt tahrişine yol açar |
| H318 | Ciddi göz hasarına yol açar |
| H332 | Solunması halinde zararlıdır |
| H336 | Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir |
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir |

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Adı | DEREN ERCAN |
| Sertifika numarası | LONCA KDU 81/2021.26 |
| Sertifika geçerlilik tarihi | 14/10/2026 |
| İletişim bilgileri | dercan@dengekimya.com |

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.