

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün formu	: Karışım
Ticari adı	: DENSURF AF 200
Ürün türü	: Organomodifiye polisiloksan
Ürün grubu	: Son ürün

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ana kullanım kategorisi	: Endüstriyel kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı	: Boya ve kaplama sektörüne yönelik hava atıcı olarak kullanılır.

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

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
bozmen@dengekimya.com - www.densurf.com

1.4. Acil telefon numarası

Ülke	Kuruluş/Şirket	Adres	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, T.C. Sağlık Bakanlığı	Sağlık Mahallesi Adnan Saygun Cad. No:55 Sıhhiye Çankaya 06430 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

BÖLÜM 2: Zararların tanımı**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması**

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

Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 2 H411
H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16
Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
çevre üzerindeki olumsuz etkileri

2.2. Etiket bilgileri

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

Zararlılık işareti (SEA) :



GHS09

Uyarı kelimesi (SEA) : Dikkat
Zararlılık ifadeleri (SEA) : H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önem İfadeleri (SEA)

: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.

P391 - Döküntüleri toplayın.

P501 - İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

2.3. Diğer zararlar**Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler**

23.6.2017 tarihli ve 30105 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca içerdiği PBT/vPvB madde miktarının $\geq$ %0,1 olduğu saptandı

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi**3.1. Maddeler**

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma
oktametilsiklotetrasiloksan REACH Adayı olarak listelenen madde (Octamethylcyclotetrasiloxane) PBT maddesi; vPvB maddesi	CAS No: 556-67-2 EC No: 209-136-7 EC Liste No: 014-018-00-1	< 0,5	Ürm. Sis. Tok. 2, H361f Sucul Kronik 1, H410 (M=10)
Dekametilsiklopentasiloksan REACH Adayı olarak listelenen madde PBT maddesi; vPvB maddesi	CAS No: 541-02-6 EC No: 208-764-9	< 0,5	Sınıflandırılmadı
Dodekametilsikloheksasiloksan REACH Adayı olarak listelenen madde PBT maddesi; vPvB maddesi	CAS No: 540-97-6 EC No: 208-762-8	< 0,5	Sınıflandırılmadı

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**

Genel ilkyardım müdahaleleri	: 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	: 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.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Cilt ile temasından sonra kirlenmiş tüm giysileri derhal çıkarın ve hemen bol suyla yıkayın. Cilde yapışırsa giysileri çıkarmayın. Cildi bol su ile yıkayın. Dikkatli olun, ürün; giysi, ayakkabı ya da bir kol saatinin altında sıkışıp kalabilir. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. 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 : Ağzı bol su ile çalkalayın. Yutulursa derhal tıbbi yardım alın ve bu kap veya etiketi gösterin. Kusturmayın/akciğerlere hasar verme riski zehirlenme riskini artırır. 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 en önemli belirtiler ve etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 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 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 çıkarak bozunabilir.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

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 uzaklaştırın. 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. 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/mechanik 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. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

- Sınırlama için : Döküntüleri toplayın. Atık bertaraf veya arıtma uzmanına danışın. Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. Dökülmeyi yanmaz malzemeyle örtün: örn. kum, toprak, vermikülit. 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 : 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 kapta toplayın.
- Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

- Güvenli elleçleme için önlemler : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Kontamine giysileri çıkarın.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

- Teknik tedbirler : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun. Yürürlükteki mevzuata uyun. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
- Saklama koşulları : Güneş ışığından koruyun. Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kapalı kapta 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.).
- Depolama sınıfı (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Yanmaz sıvılar

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**8.1. Kontrol parametreleri**

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolü

- 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 korunması	: Koruyucu eldivenler
Gözlerin korunması	: Koruyucu gözlükler
Cilt ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet giyin
Solunum yollarının korunması	: Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı 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 değerlendirilmesi veya risk karakterizasyonu gerekli değildir. İşçilerin müdahalesinin gerekli olduğu görevler için, madde iyi endüstriyel şartlara uygun olarak kullanılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Görünüm	: Opak, Gri/Beyaz Sıvı.
Renk	: Opak, Gri/Beyaz Sıvı
Koku	: Karışım, aşağıdaki kokulara sahip bir veya daha fazla bileşen içerir:
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütıl 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
Yoğunluk	: 0,998 ±0,02
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 (160 °C, 10 dk)	: 87±5
----------------------------	--------

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı

oktametilsiklotetrasiloksan (556-67-2)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 4800 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Hayvan cinsiyeti: erkek, Yönerge: OECD Yönergesi 401 (Akut Oral Toksikite), Sonuçlarla ilgili açıklamalar: diğer:
LD50 cilt yolu (sıçan)	2400 mg/kg
LC50 Solunum yolu - Sıçan	36 mg/l hava Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 403 (Akut Solunum Toksisitesi), Sonuçlarla ilgili açıklamalar: diğer:

Dekametilsiklopentasiloksan (541-02-6)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 401 (Akut Oral Toksikite)
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: tavşan, Yönerge: OECD Yönergesi 402 (Akut Dermal Toksikite)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	8,67 mg/l hava Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 403 (Akut Solunum Toksisitesi), Yönerge: EPA OTS 798.1150 (Akut solunum toksisitesi), %95 CL: 7,3 - 10,32

Dodekametilsikloheksasiloksan (540-97-6)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 423 (Akut Oral toksisite - Akut Toksik Sınıf Yöntemi)
LD50 cilt yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 402 (Akut Dermal Toksikite)

Ciltte Aşınma/Tahriş	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı



DENSURF AF 200

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: SDS.127

Hazırlanma tarihi: 05.02.2021 Güncelleme tarihi: 17.02.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 7.0

Dekametilsiklopentasiloksan (541-02-6)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	≥ 1000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 408 (Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksikite Çalışması)
NOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan, 90 gün)	≥ 1600 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 410 (Tekrarlanan Doz Dermal Toksikite: 21/28 Günlük Çalışma)

Dodekametilsikloheksasiloksan (540-97-6)

NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	1000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Hayvan cinsiyeti: dişi, Yönerge: OECD Yönergesi 422 (Üreme / Gelişimsel Toksikite Tarama Testi ile Kombine Tekrarlanan Doz Toksikite Çalışması)
----------------------------------	--

Aspirasyon zararı

: Sınıflandırılmadı

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut)	: Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik)	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

oktametilsiklotetrasiloksan (556-67-2)

LC50 - Balık [1]	> 22 µg/l Test organizmaları (türler): Oncorhynchus mykiss (önceki adı: Salmo gairdneri)
EC50 - Kabuklular [1]	> 15 µg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna

Dekametilsiklopentasiloksan (541-02-6)

LC50 - Balık [1]	> 16 µg/l Test organizmaları (türler): Oncorhynchus mykiss (önceki adı: Salmo gairdneri)
EC50 - Kabuklular [1]	> 2,9 µg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna

Dodekametilsikloheksasiloksan (540-97-6)

LC50 - Balık [1]	0,028 mg/l Kaynak: Ekolojik Yapı Aktivite ilişkileri
EC50 96 sa - Algler [1]	0,033 mg/l Kaynak: Ekolojik Yapı Aktivite ilişkileri

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

DENSURF AF 200

Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok
-------------------------	-----------------------

oktametilsiklotetrasiloksan (556-67-2)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	5,1
--	-----

Dekametilsiklopentasiloksan (541-02-6)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	5,2 Kaynak: Thomson Micromedex'ten Kurumsal Çözüm
--	---

Dodekametilsikloheksasiloksan (540-97-6)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	6,33 Kaynak: Ulusal Tıp Kütüphanesi
--	-------------------------------------

12.4. Toprakta hareketlilik**DENSURF AF 200**

Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok
-----------------------	-----------------------

Dekametilsiklopentasiloksan (541-02-6)

Toprakta hareketlilik	16000 Kaynak: HSDB
-----------------------	--------------------

Dodekametilsikloheksasiloksan (540-97-6)

Toprakta hareketlilik	79000 Kaynak: HSDB
-----------------------	--------------------

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

Bileşen	
oktametilsiklotetrasiloksan (556-67-2)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini sağlamaktadır Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini sağlamaktadır
Dekametilsiklopentasiloksan (541-02-6)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini sağlamaktadır Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini sağlamaktadır
Dodekametilsikloheksasiloksan (540-97-6)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini sağlamaktadır Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini sağlamaktadır

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon	: Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler	: Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri**

Bölgesel atık düzenlemesi	: Bertaraf, 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. İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Çevreye verilmesinden kaçının.
Ek bilgiler	: Atık bertaraf veya arıtma uzmanına danışın. Boş kapları tekrar kullanmayın.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**14.1. UN Numarası**

UN No. (ADR)	: 3082
UN no. (IMDG)	: 3082
UN no. (IATA)	: 3082
UN no. (ADN)	: 3082
UN no. (RID)	: 3082

14.2. UN uygun taşımacılık ismi

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III, (-)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III

14.3. Taşımacılık zararları**ADR**

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 9
Tehlike etiketleri (ADR)	: 9

**IMDG**

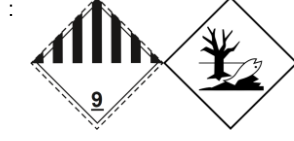
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 9
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 9

**IATA**

Ambalajlama grubu (IATA)	: 9
Tehlike etiketleri (IATA)	: 9

**ADN**

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 9
Tehlike etiketleri (ADN)	: 9

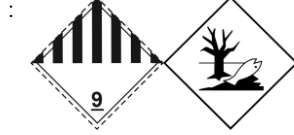
**RID**

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID)

: 9

Tehlike etiketleri (RID)

: 9

**14.4. Ambalaj grubu**

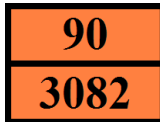
Paketleme grubu (ADR)	: III
Ambalajlama grubu (IMDG)	: III
Paketleme grubu (IATA)	: III
Ambalajlama grubu (ADN)	: III
Ambalajlama grubu (RID)	: III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır	: Evet
Denizi kirleticisi	: Evet
Diğer bilgiler	: Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**Karayolu Taşımacılığı**

Sınıflandırma kodu (ADR)	: M6
Özel hükümler (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 5I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E1
Paketleme talimatları (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR)	: PP1
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)	: LGBV
Tanklı taşıma aracı	: AT
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 90
Turuncu levhalar	:



Tünel sınırlama kodu (ADR) : -

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 335, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: LP01, P001



DENSURF AF 200

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihi ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: SDS.127

Hazırlanma tarihi: 05.02.2021 Güncelleme tarihi: 17.02.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 7.0

Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP1
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-F
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)	: Y964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 30kgG
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 450L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 964
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 450L
Özel hükümler (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG kodu (IATA)	: 9L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: M6
Özel hükümler (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: M6
Özel hükümler (RID)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5L
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: PP1
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)	: LGBV
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW31
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 90

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****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.

KKDİK Ek-17 kısıtlamasına tabi hiçbir madde içermez

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

BÖLÜM 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 Kansere Araştırmaları Ajansı

Kısaltmalar ve akronimler

IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
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 ilişkin 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

Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 2	Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 2
Ürm. Sis. Tok. 2	Üreme Sistemi Toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 2
H361f	Üremeye zarar verme şüphesi var.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	MERVE ASLI DÜVENCİ
Sertifika numarası	LONCA KDU 65/2021.10
Sertifika geçerlilik tarihi	06/03/2026



DENSURF AF 200

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır

Form No: SDS.127

Hazırlanma tarihi: 05.02.2021 Güncelleme tarihi: 17.02.2025 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 7.0

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

İletişim bilgileri

mduvenci@dengekimya.com

DENSURF_SDS_YENİLOGO

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.