

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım
Ürün adı : DENSURF DA 415
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

Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 H315
Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1 H317
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2 H373
Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1 H400
Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1 H410

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

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) :



GHS07

GHS08

GHS09

Uyarı kelimesi (SEA)	: Dikkat
Zararlı bileşenler	: Yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler, bileşikler. koko alkilaminler ile
Zararlılık İfadeleri (SEA)	: H315 - Cilt tahrişine yol açar H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
Önlem İfadeleri (SEA)	: P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü, sabun ve su ile iyice yıkayın. P272 - Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. P273 - Çevreye verilmesinden kaçınınız. P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın. P314 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız. P321 - Özel müdahale gerekli (etikete bakın). P332+P313 - Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. P333+P313 - Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. P363 - Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. P391 - Döküntüleri toplayın. 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
Çözücü nafta (petrol), ağır aroma.	CAS No: 64742-94-5 EC No: 265-198-5	50 – 75	Asp. Tok. 1, H304
Yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler, bileşikler. koko alkilaminler ile	CAS No: 68647-95-0 EC No: 614-682-8	25 – 50	Cilt Tah. 2, H315 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410
Naftalin	CAS No: 91-20-3 EC No: 202-049-5	< 1	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Kans. 2, H351 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız. 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.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Cildi bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı 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. 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	: 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 alınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Tahriş edici. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
---	--

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 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, kıvılcıklar 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 bozulanabilir.

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 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. 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. Sıvıyı; 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 : 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 sıkıştırılmadan 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.

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Hijyen ölçütleri : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. 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 : 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 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

Tamamlayıcı bilgi yok

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	: 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 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	: Mevcut veri yok.
Renk	: Mevcut veri yok
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıllı 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	: 0,89 – 0,91 g/ml
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) : 46±2

KISIM 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 tepkime 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. 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 (solunum yolu ile)	: Sınıflandırılmadı

Naftalin (91-20-3)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 401 (Akut Oral Toksikite)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 0,4 mg/l air Hayvan: sıçan, Kılavuz: diğer., Kılavuz: OECD Yönergesi 403 (Akut Solunum Toksikitesi), Yönerge: EPA OPPTS 870.1300 (Akut solunum toksisitesi), Sonuçlarla ilgili açıklamalar: diğer.

Çözücü nafta (petrol), ağır aroma. (64742-94-5)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Kılavuz: EPA OTS 798.1175 (Akut Oral Toksikite), Sonuçlarla ilgili açıklamalar: diğer:
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: tavşan, Yönerge: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Sonuçlarla ilgili açıklamalar: diğer:

Cilt aşınması/tahrişi	: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solumun yolları veya cilt hassaslaşması	: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Naftalin (91-20-3)	
LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	400 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 408 (Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksikite Çalışması)
LOAEC (solumun yolu, sıçan, buhar, 90 gün)	0,011 mg/l air Hayvan: sıçan, Kılavuz: EPA OPP 82-4 (90 Günlük Solumun Toksikitesi), Kılavuz: OECD Kılavuz 413 (Subkronik Solumun Toksikitesi: 90 Günlük Çalışma)
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	200 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)	1000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Yönerge: OECD Yönergesi 411 (Subkronik Dermal Toksikite: 90 Günlük Çalışma)

Çözücü nafta (petrol), ağır aroma. (64742-94-5)	
LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	1250 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Kılavuz: AB Yöntemi B.26 (Sub-Kronik Oral Toksikite Testi: Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksikite Çalışması)
LOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan, 90 gün)	200 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: tavşan, Yönerge: OECD Yönergesi 410 (Tekrarlanan Doz Dermal Toksikite: 21/28 Günlük Çalışma)
LOAEC (solumun yolu, sıçan, buhar, 90 gün)	4,71 mg/l air Hayvan: sıçan, Kılavuz: AB Yöntemi B.29 (Sub-Kronik Soluma Toksikitesi:90 Günlük Çalışma)
NOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	625 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: sıçan, Kılavuz: AB Yöntemi B.26 (Sub-Kronik Oral Toksikite Testi: Kemirgenlerde Tekrarlanan Doz 90 Günlük Oral Toksikite Çalışması)
NOAEL (cilt yolu, sıçan/tavşan, 90 gün)	2000 mg/kg vücut ağırlığı Hayvan: tavşan, Hayvan cinsiyeti: erkek, Yönerge: OECD Yönergesi 410 (Tekrarlanan Doz Dermal Toksikite: 21/28 Günlük Çalışma)
NOAEC (solumun yolu, sıçan, buhar, 90 gün)	2355 mg/l air Hayvan: sıçan, Kılavuz: AB Yöntemi B.29 (Sub-Kronik Soluma Toksikitesi:90 Günlük Çalışma)

Yağ asitleri, C18-doymamış, dimerler, bileşikler. koko alkilaminler ile (68647-95-0)	
BHOT-tekrarlı maruz kalma	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

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

Naftalin (91-20-3)	
EC50 - Kabuklular [1]	2,16 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna
NOEC (kronik)	0,59 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia pulex Süre: '125 gün'
Çözücü nafta (petrol), ağır aroma. (64742-94-5)	
LC50 - Balık [1]	8,41 mg/l Test organizmaları (türler): Oncorhynchus mykiss (önceki adı: Salmo gairdneri)
EC50 - Kabuklular [1]	4,7 mg/l Test organizmaları (türler): Daphnia magna
EC50 72 sa - Algler [1]	12,4 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72 sa - Algler [2]	18,9 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96 sa - Algler [1]	11,7 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96 sa - Algler [2]	18,4 mg/l Test organizmaları (türler): Pseudokirchneriella subcapitata (önceki isimleri: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli**DENSURF DA 415**

Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik**DENSURF DA 415**

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)

: 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. Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri






: Çevreye verilmesinden kaçının.

Ek bilgiler

: Atık bertaraf 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				
3082	3082	3082	3082	3082
14.2. Uygun UN taşımacılık adı				
ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III	UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B., 9, III
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)				
9	9	9	9	9
				
14.4. Ambalajlama grubu				
III	III	III	III	III
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet Denizi kirletici: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

14.6. Kullanıcı 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
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 ilişkili 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 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.

Kalıcı Organik Kirlenici Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi madde(ler) içerir: Naftalin (91-20-3)

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)

Kısaltmalar ve akronimler	
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 İlişkin 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 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 (Ağız yolu)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Asp. Tok. 1	Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1
BHOT Tekrar. Mrz. 2	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
Cilt Hassas. 1	Cilt hassaslaştırma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2

H ve EUH ifadelerinin tam metni	
Kans. 2	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H315	Cilt tahrişine yol açar
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
H351	Kansere yol açma şüphesi var
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
H400	Sucul ortamda çok toksiktir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

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.