

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca
Form No: BBN-BFN-002
Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım
Ürün adı : Freestanding Borofen Dispersiyonu
Ürün kodu : BBN-BFN-002

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ana kullanım kategorisi : Mesleki kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratuvar kimyasalları
Bilimsel araştırma ve geliştirme

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

SUNUM
Orta Mah. Üniversite Cad. No: 27/1
34956 Tuzla
İstanbul TÜRKİYE
T +90 (216) 483 9000 - F +90 (216) 483 9885
sunum@sabanciuniv.edu - sunum.sabanciuniv.edu

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : +90 (216) 483 9000

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 Ankara	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 2 H225
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 H319
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, H336
Anestezi

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Ciddi göz tahrişine 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) :



GHS02

GHS07

Freestanding Borofen Dispersiyonu

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca
Form No: BBN-BFN-002
Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

Uyarı kelimesi (SEA)	: Tehlike
Tehlikeli bileşenler	: aseton; propan-2-on; propanon
Zararlılık İfadeleri (SEA)	: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
Önem İfadeleri (SEA)	: P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. P261 - Buharını, spreyini, sisini, gazını solumaktan kaçın. P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü, su ile iyice yıkayın. P280 - Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın. 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. P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. P370+P378 - Yangın durumunda: Söndürme için alkole karşı dayanıklı köpük, karbondioksit (CO ₂), kuru kum, kuru söndürme tozu kullanın. P403+P235 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun. P501 - İçeriği/kabı; onaylı bir atık imha tesisinde 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	Kons. (% a/a)	11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayınlanan "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" (SEA) uyarınca sınıflandırma
aseton; propan-2-on; propanon	CAS No: 67-64-1 EC No: 200-662-2 EC Liste No: 606-001-00-8	≤ 100	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek. Mrz. 3, H336
Bor	CAS No: 7440-42-8 EC No: 231-151-2	≤ 100	Sınıflandırılmadı

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. Her şüphe durumunda veya semptomlar devam ederse tıbbi yardım alın.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Solunum semptomları görülmesi halinde: Bir zehir merkezini veya doktoru arayın.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

Yutulması halinde ilkyardımda müdahaleleri : Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Kusmaya zorlamayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar/etkiler : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Tekrarlı veya uzun süreli temas halinde, çok hassas kimselerde alerjik reaksiyonlara neden olabilir. Tekrarlanan veya uzun süreli temas ciltte tahriş olması veya çatlamasına neden olabilir.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Göz tahrişi.

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 kimyasal toz, alkole dayanıklı köpük, karbondioksit (CO₂).
Uygun olmayan söndürücü maddeler : Yangını söndürmek için tazyikli su kullanmayın, ateşin saçılması ve yayılmasına sebep olabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir.
Patlama tehlikesi : Kapalı ortamda ısıtıldığında patlama riski var.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Isıtma sonucu veya yanma esnasında: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir. Karbon oksitler (CO, CO₂).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı önlemler : Yanıcı maddelerden uzak tutun (temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir). Kullanılmadıklarında konteynırların kapaklarını kapalı muhafaza edin. Rüzgarı arkanıza alarak yaklaşın.
Yangınla mücadele tedbirleri : Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Rüzgarı arkanıza alın. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin. Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın. Söndürücü sıvıları, önlerine set çekmek suretiyle kontrol altına alın.
Yangın anında korunma : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.
Diğer bilgiler : Yangınla mücadele sonucu akıntının kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına müsaade etmeyin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Yüksek sıcaklık bozunma ürünleri solunması halinde zararlıdır. Buharın teneffüsü solunum güçlüğüne neden olabilir.

KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler : İnsanları tehlike bölgesinden uzak tutun.

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım : Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları : Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. İtfaiye ve çevreyle ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

Acil durum planları : Gereksiz personeli tahliye edin. Temizlik ekibini uygun koruma ile donatın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Kanalizasyonlara, bodrum katları ile iş çukurlarına veya birikmesi tehlikeli olabilecek herhangi bir yere girmesine engel olun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için : Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin.
Temizlik işlemleri : Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Dökülmeleri, kil veya diatome toprak (kizelgur) gibi atıl katılar ile en kısa sürede soğurun. Mekanik olarak alın (süpürme, küreme) ve bertaraf için uygun bir kaptaki toplayın.
Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Temizlik sonrası atık ortadan kaldırma hakkında, bakınız madde 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 alevlerin gazlar birikebilir. Patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler : Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilit altında saklayın. Yalnızca orijinal ambalajında, serin iyi havalandırılmalı bir yerde saklayın.
Uyumsuz ürünler : Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar.
Uyumsuz maddeler : Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.
Isı ve ateşleme kaynakları : Isı ve direkt güneş ışığından uzak tutun. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun.
Karışık depolamaya ilişkin bilgiler : Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
Depolama yeri : Mümkünse serin, iyi havalandırılmalı bir yerde, uyumsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bkz. Bölüm 1.2.

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

aseton; propan-2-on; propanon (67-64-1)	
Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri	
Yerel ad	Aseton
OEL TWA	1210 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	500 ppm
Mevzuat referansı	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca
Form No: BBN-BFN-002
Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

aseton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)

Yerel ad	Acetone
IOEL TWA [ppm]	500 ppm
Mevzuat referansı	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri	: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.
Kişisel koruyucu donanım	: Eldivenler. Emniyet gözlükleri. Koruyucu kıyafet. Gaz maskesi.
Ellerin koruması	: Koruyucu eldivenler. Uygun eldiven seçimi, sadece malzemenin türüne değil, aynı zamanda her imalatçı için değişkenlik gösteren diğer kalite niteliklerine bağlıdır. Seçilen eldivenlerin nüfuz edilme süresi, planlanan kullanım süresinden uzun olmalıdır. Eldivenler her kullanımdan sonra ve ne zaman yıpranma veya delinme belirtileri görülürse değiştirilmelidir. EN 374
Gözlerin koruması	: Göz ile temasından kaçının. Kimyasal koruyucu gözlük veya emniyet gözlükleri. EN 166
Deri ve vücudun korunması	: Kullanım koşullarına bağlı olarak koruyucu eldivenler, önlük, çizmeler, kafa ve yüz koruyucu giyimelidir. EN 13034. EN 14605
Solunum yollarının korunması	: Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin. Ekstra kişisel koruma: Organik buhar ve zararlı tozlar için A/P2 filtreli solunum cihazı. EN 143. EN 14387

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri : Çevreye verilmesinden kaçının.

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Görünüm	: Şeffaf.
Renk	: Sarı açık kahverengi
Koku	: Keskin koku, hafif aromatik
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
pH çözelti	: 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 (katı, gaz)	: 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
Patlama sınırı	: Mevcut veri yok

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca
Form No: BBN-BFN-002
Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Kolay 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 (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Akut toksisite (cilt yolu ile) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Akut toksisite (solunum yolu ile) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

aseton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

LD50 ağız yolu (sıçan)	5800 mg/kg vücut ağırlığı
LC50 Solunum yolu - Sıçan	76 mg/l hava

Bor (7440-42-8)

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg (OECD 423)
LC50 Solunum yolu - Sıçan	5.08 mg/l/4 sa

Cilt aşınması/tahrişi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Kanserojenite : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
BHOT-tek maruz kalma : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

aseton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

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

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

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 (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Sucul ortama için zararlı, uzun süreli (kronik)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

aseton; propan-2-on; propanon (67-64-1)

LOEC (kronik)	> 79 mg/l Daphnia magna
NOEC (kronik)	≥ 79 mg/l Daphnia magna

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Freestanding Borofen Dispersiyonu

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

12.4. Toprakta hareketlilik

Freestanding Borofen Dispersiyonu

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	: Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Dekontaminasyondan önce ambalajı tamamen boşaltın. Malzemenin mümkün olabildiğince geri dönüşümünü sağlayın. Bertarafa ilişkin yerel mevzuata uyun.
Ek bilgiler	: Konteynır içinde alevlenir gazlar birikebilir.
Ekoloji - atıklar	: Çevreye verilmesinden kaçının.

Freestanding Borofen Dispersiyonu

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca

Form No: BBN-BFN-002

Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

HP kodu

: HP3 - "Yanıcı:"






- yanıcı sıvı atıklar: 60 °C'nin altında parlama noktasına sahip sıvı atıklar veya > 55 °C ile ≤ 75 °C aralığında parlama noktasına sahip atık gazyağı, dizel ve hafif ısılı yağlar;
- yanıcı piroforik sıvı ve katı atıklar: ufak miktarlarda olsa bile, hava ile temas ettikten sonra beş dakika içerisinde tutuşma eğiliminde olan katı veya sıvı atıklar;
- yanıcı katı atıklar: kolay tutuşan veya friksiyon sonucunda yangına neden olabilen katı atıklar;
- yanıcı gaz atıklar: 20 °C sıcaklıktaki havada ve 101.3 kPa standart basınç altında yanabilen gaz atıklar;
- suya tepkili atıklar: su ile temas ettiğinde, tehlike yaratacak miktarlarda yanıcı gaz salan atıklar;
- diğer sıvı atıklar: yanıcı aerosoller, yanıcı kendinden ısıtmalı atıklar, yanıcı organik peroksitler ve yanıcı kendinden reaktif atıklar.

HP5 - "Spesifik Hedef Organ Toksikitesi (STOT)/Aspirasyon Toksikitesi:" tekli veya tekrarlı maruziyet sonucunda spesifik hedef organ toksisitesine neden olabilen veya aspirasyon sonrası akut toksik etkilere yol açan atıklar.

HP4 - "Tahriş edici - cilt ve göz tahrişi:" uygulandığında ciltte tahrişe veya gözde hasara neden olabilen atıklar.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası				
1090	1090	1090	1090	1090
14.2. Uygun UN taşımacılık adı				
ASETON	ACETONE	Acetone	ASETON	ASETON
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 1090 ASETON, 3, II, (D/E)	UN 1090 ACETONE, 3, II (-20°C c.c.)	UN 1090 Acetone, 3, II	UN 1090 ASETON, 3, II	UN 1090 ASETON, 3, II
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı				
3	3	3	3	3
				
14.4. Ambalajlama grubu				
II	II	II	II	II
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır Denizi kirlenici: 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
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 1I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E2
Paketleme talimatları (ADR)	: P001, IBC02, R001
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T4

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca

Form No: BBN-BFN-002

Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel : TP1

hükümler (ADR)

Tank kodu (ADR) : LGBF

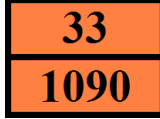
Tanklı taşıma aracı : FL

Taşıma kategorisi (ADR) : 2

Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S20

Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 33

Turuncu levhalar :



Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E

Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 1 L

İstisnai miktar (IMDG) : E2

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001

GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC02

Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T4

Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1

EmS-No. (yangın) : F-E

N° FS (Dökülme) : S-D

Yükleme kategorisi (IMDG) : E

Alevlenme noktası (IMDG) : -20°C to -18°C c.c.

Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless, clear liquid, with a characteristic mint-like odour. Flashpoint: -20°C to -18°C c.c. Explosive limits: 2.5% to 13% Miscible with water.

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E2

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y341

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 1L

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 353

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 5L

Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 364

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 60L

ERG kodu (IATA) : 3H

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : F1

Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 1 L

İstisnai miktar (ADN) : E2

Taşımacılık izinli (ADN) : T

Ekipman gerekli (ADN) : PP, EX, A

Havalandırma (ADN) : VE01

Mavi koni/işık sayısı (ADN) : 1

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : F1

Sınırlı miktarlar (RID) : 1L

İstisnai miktar (RID) : E2

Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC02, R001

Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP19

Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T4

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca
Form No: BBN-BFN-002
Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel : TP1
hükümler (RID)
RID tanklar için tank kodları (RID) : LGBF
Nakliye kategorisi (RID) : 2
Ekspres koli (RID) : CE7
Tehlike tanımlama N° (RID) : 33

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
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.

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 İlişkin Uluslararası Sözleşme
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye

Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G: 13.12.2014 - 29204) uyarınca
Form No: BBN-BFN-002
Hazırlanma tarihi: 7/22/2022 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

Kısaltmalar ve akronimler

NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OECD	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

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

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
BHOT Tek. Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
Göz Tah. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	Soydan Yalçın (Chemist)
Sertifika numarası	TÜV/11.06.06
Sertifika geçerlilik tarihi	06/12/2023
İletişim bilgileri	info@lisam-tr.com

SDS Türkiye

SORUMLULUK REDDİ Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilginiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.