

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Maddenin adı	: DIMETILFORMAMID
Ürün kodu	: 312-200420-2
Formülü	: C ₃ H ₇ NO

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin/karışımın kullanımı	: Polimer ve reçine çözücüsü olarak Kimyasal reaksiyonlarda katalist olarak Gaz adsorpsiyonunda Elektrolit çözücüsü olarak Ekstraksiyonlarda solvent olarak Üretimde ham madde olarak Kristalizasyonlarda çözücü olarak
------------------------------	---

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Ak-Kim Kimya Sanayi ve Tic. A.Ş.
Merkez Mahallesi, Ak-Kim Sokak 7
77600
T +90 226 815 33 00 - F +90 226 353 25 39
www.akkim.com.tr

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : +90 226 815 33 00/33112

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 3	H226
Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H312
Akut Toksikite (Solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4	H332
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 1B	H360

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Alevlenir sıvı ve buhar. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Cilt ile teması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır. 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) :



Uyarı kelimesi (SEA) :

Tehlike

Zararlılık ifadeleri (SEA) :

H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H312+H332 - Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H360 - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir

Önlem İfadeleri (SEA) : P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.
Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P308+P313 - Maruz kalındıysa ya da bu yönde endişe varsa, tıbbi yardım ve gözetim alın.

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : Dimetilformamid

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
N,N-dimetilformamid; dimetilformamid	(CAS No) 68-12-2 (EC No) 200-679-5	> 98	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4 (Cilt yolu), H312 Akut Tok. 4 (Solunma), H332 Göz Tah. 2, H319 Ürm. Sis. Tok. 1B, H360D

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri : Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Aşırı hassasiyet sorunu yaşayan insanların ürünle çalışması veya ürüne maruz kalmasına izin verilmez. Her şüphe durumunda veya semptomlar devam ederse tıbbi yardım alın.

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli çalkalayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

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 : Kuvvetli tazyikli su.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : Alevlenir sıvı ve buhar.
Yangın çıkması durumunda reaktivite : Yüksek sıcaklıklarda tehlikeli gazlar açığa çıkarabilir.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı önlemler	: Rüzgarı arkanıza alarak yaklaşın. Maruz kalan kapları soğutmak için su spreyi veya sisi kullanın. Yanıcı maddelerden uzak tutun (temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir).
Yangınla mücadele tedbirleri	: Maruz kalan kapları soğutmak için su spreyi veya sisi kullanın. Bitişik tankları/kapları/varilleri tazyikli su ile soğutun. Suyun kaplara girmesine müsaade etmeyin, şiddetli bir tepkime meydana gelebilir. Yangın alanına, solunum koruma tertibatı dahil uygun koruyucu ekipman olmadan girmeyin. Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Rüzgarı arkanıza alın. Yangın durumunda: Alanı boşaltın. Patlama riskine karşı yangınla uzaktan savaşın.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.
Diğer bilgiler	: 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	: Olası ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Yetkisiz personele erişim yasaktır. Koruyucu kıyafet kullanın. Kanalizasyonlara, bodrum katları ile iş çukurlarına veya birikmesi tehlikeli olabilecek herhangi bir yere girmesine engel olun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Dökülen madde üzerinde yürürken dikkatli olun. Buharı solumayın.
-----------------	--

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin. Toz üretimi: toz maskesi. Uygun koruyucu elbise, eldivenler ile göz veya yüz korumasını giyin.
Acil durum planları	: Açık ateş kaynağı, kıvılcıklar ve sigara içmek yasaktır. Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçınin. Dökülmüş ürün ile temas etmeyin veya üzerinde yürümeyin. Gereksiz personeli tahliye edin. Kontamine alanın sınırlarını işaretlerle belirleyin ve yetkisiz tüm personelin bölgeye erişimini engelleyin.
Toz önlemeye yönelik tedbirler	: Toz oluşması halinde: Koruyucu gözlükler. Toz maskesi. Buhar oluşumu halinde uygun solunum cihazı kullanın.

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". Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir. Uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük/maske kullanın.
Acil durum planları	: Cilt ve gözlerle temasından kaçınin. Dökülmüş maddeye DOKUNMAYIN. Gereksiz personeli tahliye edin. Yanıcı maddelerden uzak tutun. İnsanları tehlike bölgesinden uzak tutun. Kanalizasyonlara, bodrum katları ile iş çukurlarına veya birikmesi tehlikeli olabilecek herhangi bir yere girmesine engel olun. Alanı havalandırın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçınin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına izin vermeyin. Nötrleştirilmeden kanalizasyon şebekesi veya su kanallarına deşarj etmeyin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için	: Güvenlik talimatlarına uyun. Atıl absorban malzeme ile soğurun (örneğin kum, talaş, bir evrensel bağlayıcı madde, silika jel). 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. Toplamak için absorban bir malzeme kullanarak dökülmeleri en kısa sürede temizleyin. Sıvı bağlayıcı madde ile absorbe edin (örn. kum, diatomik toprak, asit- veya çok amaçlı bağlayıcı maddeler). Dökülmeleri, bertaraf için uygun kaplara süpürün veya küreyin. Toz oluşumunu en aza indirin.
Diğer bilgiler	: Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin. Kontamine malzemeleri güncel mevzuata uygun şekilde 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

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	: Buhar derişimlerini uygun standardın altında tutmak için yeterli havalandırma sağlayın. Ürünün işyerine yayılmasını önlemek veya en aza indirmek için gerekli tüm teknik tedbirleri alın.
---	---

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. Konteynır içinde alevlenir gazlar birikebilir. Patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Toz oluşumundan kaçının. Ciltle uzun süreli ve tekrarlı temasından kaçının. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Tehlike bölgesindeki zemin, duvar ve diğer yüzeyler düzenli olarak temizlenmelidir. Kısa vanalarını gres ve yağdan uzak tutun. Ürünün işyerine yayılmasını önlemek veya en aza indirmek için gerekli tüm teknik tedbirleri alın.

Hijyen ölçütleri

: Çalışma giysilerini günlük kıyafetlerden ayırın. Ayrı ayrı yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. 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. Yürürlükteki mevzuata uyun. Açılmış kaplar, sızıntıyı önlemek için düzgün biçimde yeniden kapatılmalı ve dik tutulmalıdır. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayın.

Saklama koşulları

: İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilit altında saklayın.

Uyumsuz ürünler

: Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar. Peroksitler. Patlayıcılar.

Uyumsuz maddeler

: Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

Isı ve ateşleme kaynakları

: Sigara içmeyin. KİMYASAL MADDEYİ BUNLARDAN UZAK TUTUN: ateşleme kaynakları. ısı kaynakları.

Karışık depolamaya ilişkin bilgiler

: Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

Depolama yeri

: Kaçının: Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar. Isı ve ateşleme kaynakları.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Dimetilformamid	
Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri	
OEL TWA (mg/m ³)	15 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	5 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	30 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	10 ppm

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Cilt, gözler ve giysilerle temasından kaçının. Çalışmaları açık havada/yerel egzoz altında/havalandırma ile veya solunum koruyucu tertibatla yürütün. Örn. tadilat etkinlikleri için bir iş izni sistemi kullanmayı değerlendirin. Herhangi bir potansiyel maruz kalma durumunda, ilgili bölgede acil durum göz yıkama çeşmeleri ve güvenlik duşları bulunmalıdır. Bu ürün ile birlikte toz ve/veya ince parçacıklar oluşması halinde, bu oluşumlara teneffüs yoluyla uzun süreli maruziyeti en aza indirmek, mesleki maruziyet sınırı değerini aşmamak adına sağduyulu olacaktır. Derişimleri düzenli aralıklarla ve çalışanların maruziyetine etkisi olması muhtemel koşullarda yaşanan her değişim anında ölçün.

Kişisel koruyucu donanım

: Eldivenler. Emniyet gözlükleri. Isıya dayanıklı kıyafet. Gaz maskesi.

Ellerin koruması

: Koruyucu eldivenler. EN 374

Gözlerin koruması

: Emniyet gözlükleri. EN 166. Aşırı toz olabilecek yerlerde koruyucu gözlük giyin

Deri ve vücudun korunması

: Uygun koruyucu kıyafet kullanın. Toz üretimi durumunda: toz geçirmez kıyafet. Toz üretimi durumunda: baş/boyun koruması. Gözler veya cilt ile temas olasılığı yüksek olan yerlerde uygun koruyucu ekipman giyin

Solunum yollarının korunması

: Solunum koruyucu giyin. Toz üretimi: P1 tipi filtreli toz maskesi. Aşırı buhar oluşabilecek durumda onaylı maske giyin

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri	: Çevreye verilmesinden kaçının.
Tüketicinin maruziyet kontrolü	: Kullanım esnasında yiyecek, içecek veya sigara tüketmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Hamilelikte/anne sütü verirken temastan kaçının.
Diğer bilgiler	: Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın. Yeme, içme veya sigara kullanımı ile iş çıkışı öncesi elleri ve diğer maruz kalmış bölgeleri hafif sabun ve su ile yıkayın.

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 73.09 g/mol
Renk	: Renksiz
Koku	: Amin benzeri
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 6.7 (200g/l) @ 20°C
Bağılı buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: -61 °C @ 101,325 kPa
Kaynama noktası	: 153 °C @ 101,325 kPa
Parlama noktası	: 58 °C @ 101,325 kPa
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 445 °C @ 101,325 kPa
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz
Buhar basıncı	: 37.7 kPa @ 20°C
Bağılı buhar yoğunluğu	: 2.52 (Hava:1)
Bağılı yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 0.948 g/cm ³ @ 25 °C
Çözünürlük	: Su: 1000 g/l @ 20°C
Log Pow	: -0.85 n-oktanol/su (@ 25°C)
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: 0.79 - 0.925 mPa·s
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 2.2 hac. % 15.2 hac. %

9.2. Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi mN/m @ 20°C	: 37,1
----------------------------	--------

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

Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar. Peroksitler. Patlayıcılar.

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 : Sınıflandırılmadı. Cilt ile teması halinde zararlıdır. Solunması halinde zararlıdır.

Dimetilformamid	
LD50 ağız yolu	3010 mg/kg
LD50 cilt yolu	3160 mg/kg
LC50 solunum yolu, sıçan (mg/l)	5900 mg/m ³

Cilt aşınması/tahrişi : Sınıflandırılmadı
pH: 6.7 (200g/l) @ 20°C

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.
pH: 6.7 (200g/l) @ 20°C

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme sistemi toksisitesi : Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı

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

Dimetilformamid	
LC 50 balık	7100 mg/l
EC50 diğer sucul organizmalar	13100 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Dimetilformamid	
Log Pow	-0.85 n-oktanol/su (@ 25°C)

12.4. Toprakta hareketlilik

Dimetilformamid	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Bileşen	
N,N-dimetilformamid; dimetilformamid (68-12-2)	Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca PBT kriterlerini karşılamaz Bu madde/karışım, 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca vPvB kriterlerini karşılamaz

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. 06 Ekim 2010 tarihli ve 27721 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik.
Atık işleme yöntemleri	: Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin. Evsel atıklarla birlikte atmayın.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ek bilgiler	: Konteynir içinde alevlenir gazlar birikebilir. Boş kaplar, yerel mevzuat uyarınca geri dönüşüm, geri kazanım veya atık işlemleri için toplanmalıdır.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

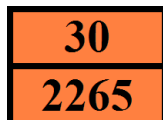
ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası				
2265	2265	2265	2265	2265
14.2. Uygun UN taşımacılık adı				
N,N-DİMETİL-FORMAMİD	N,N-DİMETHYLFORMAMİDE	n,n-Dimethylformamide	N,N-DİMETİL-FORMAMİD	N,N-DİMETİL-FORMAMİD
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 2265 N,N-DİMETİL-FORMAMİD, 3, III, (D/E)	UN 2265 N,N-DİMETHYLFORMAMİDE, 3, III (58°C c.c.)	UN 2265 n,n-Dimethylformamide, 3, III	UN 2265 N,N-DİMETİL-FORMAMİD, 3, III	UN 2265 N,N-DİMETİL-FORMAMİD, 3, III
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)				
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
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)	: T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP2
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

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T2
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-D
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Alevlenme noktası (IMDG)	: 58°C c.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless liquid. Flashpoint: 58°C c.c. Explosive limits: 2.2% to 16% Miscible with water. May react violently with oxidizing materials.

- 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
ERG kodu (IATA)	: 3L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: F1
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)	: T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBF
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkin 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)

- : 6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- 12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- 24 Ekim 2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
- 29 Kasım 2006 tarihli ve 26361 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.

Bu ürün, 12/11/2008 tarihli ve 27052 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Yönelik Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

KISIM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

ADN	Tehlikeli Malların İç Suyollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut toksisite tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
DMEL	Türetilmiş Minimal Etki seviyesi
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC50	Ortalama etkili derişim
IARC	Uluslararası Kanser Araştırma Merkezi
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler
LC50	Ortalama ölümcül derişim
LD50	Ortalama ölümcül doz
LOAEL	Gözlenmiş En Düşük Yan Etki Seviyesi
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlenmeyen Derişim
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlenmeyen Derişim
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PBT	Kalıcı Biyobirikimli Zehirli
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
RID	Tehlikeli Malların Demiryoluyla Uluslararası Taşınmasına ilişkin Mevzuat
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Kanalizasyon arıtma tesisi
TLM	Ortalama Tahammül Sınırı
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Veri kaynakları

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

Diğer bilgiler

- : 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 bilimiz 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.

H ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (Solunma)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Tok. 4 (Solunma: toz, sis)	Akut Toksikite (Solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 4
Alev. Sıvı 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3



DIMETILFORMAMID

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

Yayın tarihi: 20/04/2020

Kaçınıcı güncelleme olduğu: 2.0

Göz Tah. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Ürm. Sis. Tok. 1B	Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 1B
Ürm. Sis. Tok. 1B	Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 1B
H226	Alevlenir sıvı ve buhar
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H332	Solunması halinde zararlıdır
H360	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir
H360D	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı : Başak Özçiçek
Sertifika numarası : TÜV/01.212.03
Sertifika geçerlilik tarihi : 13/01/2023

SDS Türkiye

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmekten sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilgimiz 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.