

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 1 / 18

1) Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1.Madde /Karışımın kimliği

Ürün adı: R236fa
Kimyasal adı: 1,1,1,3,3,3-Heksaflüropropan
CAS numarası: 690-39-1
EC numarası: 614-909-0
Ürün çeşidi ve kullanımı: Yanmaz soğutucu gaz, Yangın Söndürme

1.2.Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye edilen kullanım şekli: Yangın Söndürme

Sakıncalı kullanım durumları: Tavsiye edilmeyen özel kullanımlar tanımlanmamıştır.

1.3.Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi Firma: Cantaş Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Tedarikçi Adresi: Demirciler OSB Mevkii, Gebze V(Kimya) İhtisas OSB,
Fatma Börü Caddesi No:5/1
Dilovası/Kocaeli/Türkiye
Telefon : 0 (212) 910 12 76
Fax : 0 (212) 219 30 61
E-posta adresi : info@cantaskimya.com
Başvurulacak Kişi: Elif Ekinci

1.4.Acil durum telefon numarası

Cantaş Kimya : 0 (212) 910 12 60
Ulusal Zehir Danışma Merkezi : 114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112
İtfaiye : 112

2) Zararlılık tanımlanması

2.1.Madde ve karışımın sınıflandırılması

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında
Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 10.12.2020 Resmî Gazete Sayısı: 31330 Mükerrer)
kriterleri uyarınca:

Basınç Gaz, Sıvılaştırılmış Gaz H280
Belirli Hedef Organ Toksisitesi Tekli Maruziyet Kategori 3 H336

2.2.Etiket unsurları

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 2 / 18

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında
Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 10.12.2020 Resmî Gazete Sayısı: 31330 Mükerrer)
kriterleri uyarınca:

Zararlılık İşareti



Uyarı Kelimesi : Dikkat

Zararlılık İfadeleri:

H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

H336 Uyuşma veya baş dönmesine neden olabilir.

Önem ifadeleri:

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru/hekimi arayın.

P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

P405 Kilit altında saklayın.

P410+P403 Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

P501 İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

2.3.Diğer zararlar

Yüksek buhar konsantrasyonları baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk ve bulantıya neden olabilir ve bilinç kaybına neden olabilir. Kalp ritim bozukluğuna neden olabilir.

PBT/vPvB

- PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları
- PBT: Uygulanamaz.
- vPvB: Uygulanamaz.

3) Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1.Maddeler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 3 / 18

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında
Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 10.12.2020 Resmî Gazete Sayısı: 31330 Mükerrer)
kriterleri uyarınca:

Ürün adı: R-236fa

Kimyasal adı: 1,1,1,3,3,3-Heksaflüropropan

CAS numarası: 690-39-1

EC numarası: 614-909-0

Miktar %: min. 99,50% <

Maddenin Özellikleri: Basınç Gaz H280, BHOT Tek Mrz. 3 H336
(SEA, Zararlılık sınıf
ve kategori kodu)

3.2.Karışımlar

Uygulanabilir değildir.

4) İlk yardım önlemleri

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Hemen tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.

Solunum: Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitimli personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru/hekimi arayın.

Cilt Teması: Hemen bol su ile yıkayın. Donmuş bölümleri ılık su ile eritin. Etkilenmiş alanı silmeyin. Yeniden kullanmadan önce kirlenen tüm giysileri yıkayın ve ayakkabıları temizleyin. Tıbbi yardım alın.

Göz Teması: Hemen bol su ile yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.

Yutma: Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Tıbbi yardım alın.

İlk yardım görevlilerinin korunması

İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir

4.2.Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 4 / 18

Genel bilgi

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.

Soluma: Yüksek konsantrasyonlarının uzun süreli solunumu, solunum sisteminde hasara neden olabilir.

Yutma: Bu ürünün fiziksel özellikleri nedeniyle, yutulma riski çok düşüktür.

Cilt teması: Ciltle uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.

Göz teması: Geçici olarak gözleri tahriş edebilir.

4.3.Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru/hekimi arayın.

Tedavi:

Semptomatik tedavi uygulayın.

5) Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler: Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın. Alkole dirençli köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler: Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

5.2.Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar: Ürün alevlenir değildir. Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir. Hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Döküntünün veya yüzey akışının kanalizasyona, atık su kanallarına veya su kaynaklarına girişinden kaçının. Buharlar havadan ağır olup, zemin boyunca hareket edebilirler ve konteynerlerin(kapların) altında birikebilirler. Buharlar havadan ağırdır ve nefes almak için mevcut olan oksijenin azalmasıyla boğulmaya neden olabilir.

Zararlı yanma ürünleri:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 5 / 18

Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar. Hidrojen florür (HF). Karbon dioksit (CO₂). Karbon monoksit (CO). Karbonil halojenürler. Halojenlenmiş bileşikler

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler:

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler:

Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman:

Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

6) Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır.

Gerekli olmayan ve korunmasız kişileri döküntüden uzak tutun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun

8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Güvenli bir şekilde elleçleme için

Güvenlik Bilgi Formunda yazılı tedbirleri alın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi

iyice arındırın. Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum

eğitiminin sağlandığından emin olun. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde

yürümeğin. Buharlar havadan ağırdır ve nefes almak için mevcut olan oksijenin azalmasıyla

boğulmaya neden olabilir.

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının. Sucul ortama

dökülmesinden kaçının. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü temizleme yöntemleri:

Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.

Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenle bertaraf edin. Döküntüyü yanıcı olmayan,

emici bir maddeye emdirin. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa

sürede alandan uzaklaştırın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan

sonra kendinizi iyice arındırın. Kanalizasyona boşaltmayın. Vermikülit, kuru kum veya

toprağa emdirin ve kapların içine yerleştirin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 6 / 18

6.4.Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7) Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Kap, kullanılmadığında sıkıca kapalı tutulmalıdır. Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Buharları ve spreyi/sisleri solumaktan kaçının. Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Atmosfer basıncının üzerindeki basınçlarda havayla yanıcı bir karışım oluşturabilir. Atmosfer basıncının üzerinde oksijen veya hava ile karıştırmayın. Tüm tutuşma kaynaklarını ortadan kaldırın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler

Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. İşyerini terk etmeden önce, her gün iş elbiselerini değiştirin. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri

Uyumsuz maddelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakın). Sadece orijinal kabında muhafaza edin. Yatay tasarımı tüp/varil/tankları yatay, dikey tasarımı tüp/varil/tankları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun. Döküntü olması durumunda, toprak ve su kirliliğini önlemek için depolama tesislerinin önüne set çekin.

Kapları sıkıştırmayın, kesmeyin, kaynaklamayın, delmeyin, öğütmeyin veya ısı ya da tutuşturma kaynaklarına maruz bırakmayın.

İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Kilit altında saklayın.

Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

Depolama sınıfı: Çeşitli tehlikeli maddelerin depolanması.

7.3.Belirli son kullanımlar

Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 7 / 18

8) Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1.Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri:

Sınır Değer (TWA 8-saat): 1,644 mg/m³ 300 ppm

8.2.Maruz kalma kontrolleri

Genel koruyucu ve sıhhi önlemler: Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ekipmanı ve çalışma alanını günlük olarak temizleyin. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Önleyici endüstriyel tıbbi muayeneler yapılmalıdır. Ürünün tehlikeli özellikleri konusunda temizleme personeli uyarın.

Kişisel koruyucu teçhizat:



Solunumla İlgili Korunma:

Risk değerlendirmesi, havada kirliliğin solunması ihtimalini gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu solunum koruması kullanılmalıdır. Solunum sistemini koruyucu tüm ekipmanların kullanım amacına uygunluğundan ve 'CE' işaretli olduğundan emin olun. Solunum aygıtının yerine iyice oturmasına dikkat edin ve filtreyi düzenli olarak değiştirin. Gaz filtreleri ve birleşik filtre kartuşları, TS/EN 14387 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlu tam yüz maskeleri, TS/EN 136 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlarına sahip yarım veya çeyrek yüz maskeli solunum aygıtları, TS/EN 140 Standardı ile uyumlu olmalıdır.

Göz/Yüz korunması

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Göz ve yüz korunması için kullanılan kişisel koruyucu ekipman, TS/EN 166 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Risk değerlendirmeniz, daha yüksek seviyede bir korumanın gerekli olduğunu belirtmedikçe, şu korunma yöntemleri kullanılmalıdır: Yüze sıkıca oturan güvenlik gözlükleri.

Derinin Korunması:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 8 / 18

Risk değerlendirmesi cildin kirlenmesinin mümkün olduğunu gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, uygun ayakkabı ve ek koruyucu giysi giyilmelidir.

Ellerin korunması:

Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir.

Neoprin. Polivinil alkol (PVA). Butil lastik.

Termik riskler:

Uygulama yoktur.

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Kaplar kullanılmadığında sıkıca mühürlenmiş şekilde muhafaza edilmelidir. Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, duman temizleyiciler, filtreler veya proses ekipmanları için yapılan teknik değişiklikler, emisyonları kabul edilebilir seviyelere düşürmek için gereklidir.

Bölüm 7 ve Bölüm 13'e bakınız.

Uygun mühendislik kontrolleri:

Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırmanın etkinliğini veya diğer kontrol tedbirlerinin ve/veya solunum koruyucu cihazlarının kullanım zorunluluğunu belirlemek için, kişisel, işyeri ortamı veya biyolojik izleme gerekli olabilir. Çalışanların maruziyetini en aza indirmek için başlıca yol olarak; proses korunma yöntemleri, yerel tahliye havalandırması ve diğer teknik kontrolleri uygulayın. Çalışanların maruziyeti, teknik kontrol tedbirleriyle yeterli bir şekilde kontrol edilemiyorsa, kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır. Kontrol tedbirlerinin düzenli olarak denetlenmesini ve bakımının yapılmasını sağlayın. Maruziyeti en aza indirmek için operatörlerin eğitilmesini sağlayın.

9) Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Özellikler	Değer
(a) Görünüm 1) Fiziksel Durum	Sıvılaştırılmış Gaz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 9 / 18

2) Renk	Renksiz
(b) Koku	Hafif. Eter
(c) Koku eşiği	Uygulama yoktur.
(ç) pH	Uygulama yoktur.
(d) Erime noktası/donma noktası:	-117 °C
(e) Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	-24,7 °C
(f) Parlama noktası:	-50 °C Açık Kap
(g) Buharlaşma hızı:	Uygulama yoktur.
(ğ) Alevlenirlik (katı, gaz):	Uygulama yoktur.
(h) 1) Üst/Alt alevlenirlik limitleri:	Üst alevlenirlik/patlama limiti: 18 % Alt alevlenirlik/patlama limiti: 3,7 %
(h) 2) Üst/Alt patlayıcı limitleri:	Uygulama yoktur.
(ı) Buhar basıncı:	4550 mm Hg @ 25°C
(i) Buhar yoğunluğu:	Uygulama yoktur.
(j) Bağlı Yoğunluk	1,36 g/cm ³ @25 °C
(k) Çözünürlük (H₂O):	0,724 g/l su (20°C)
(l) Dağılım katsayısı: n-oktanol/su:	log Pow: 1,12 (20°C)
(m) Alev alma sıcaklığı:	Uygulama yoktur.
(n) Bozunma sıcaklığı:	Uygulama yoktur.
(o) Akışkanlık -Vizkozite:	Uygulama yoktur.
(ö) Patlayıcı özellikler:	Ürün patlayıcı değildir. Fakat basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
(p) Oksitleyici özellikler:	Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.

9.2.Diğer bilgiler

Özellikler	Değer
Molekül ağırlığı	152,04 g/mol

10) Kararlılık ve tepkime

10.1.Tepkime

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 10 / 18

Daha detaylı bilgi için bu bölümün diğer kısımlarına bakın. Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır.

10.2.Kimyasal kararlılık

Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında, öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3.Zararlı tepkime olasılığı

Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

10.4.Kaçınılması gereken durumlar

Basınçlı kap. Yüksek ısıya veya direkt güneş ışınlarına maruz bırakmaktan kaçının. 100 °C/212°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Atmosfer basıncının üzerindeki basınçlarda havayla yanıcı bir karışım oluşturabilir. Atmosfer basıncının üzerinde oksijen veya hava ile karıştırmayın.

10.5.Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler.

10.6.Zararlı bozunma ürünleri

Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz.

11) Toksikolojik bilgiler

Genel bilgiler:

Toksikolojik bilgiler bu tür veriler mevcut olduğunda bu bölümde görünür.

11.1.Toksik etkiler hakkında bilgi

a) Akut toksisite

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Akut toksisite – oral :Notlar (oral LD₅₀)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

LD₅₀ >457000 ppm, Oral, Sıçan

Akut toksisite – dermal: Notlar (dermal LD₅₀)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

LD₅₀ >457000 ppm, Dermal, Sıçan

Akut toksisite – soluma: Notlar (soluma LC₅₀)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

LC₅₀ >457000 ppm, 4 saat, Gaz. Sıçan

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 11 / 18

LC₅₀ > 457000 ppm, 4 saat, Gaz. Fare

b) Cilt aşınması/tahrişi

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Uygulama yoktur.

c) Ciddi göz hasarları/tahrişi

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Uygulama yoktur.

d) Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Uygulama yoktur.

e) Eşey hücre mutajenitesi

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Genotoksisite - in vitro

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Ames testi: Negatif.

micro nucleus assay: Negatif.

f) Kanserojenite

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Uygulama yoktur.

IARC kanserojenite: Bileşenlerin hiçbiri listelenmemiş veya muaf tutulmuştur.

g) Üreme sistemi toksisitesi

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Uygulama yoktur.

h) BHOT - tek maruz kalma

Belirli Hedef Organ Toksisitesi Tekli Maruziyet Kategori 3 H336

Uygulama yoktur.

i) BHOT - tekrarlı maruz kalma

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 12 / 18

Sınıflandırılmamış.
Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.
NOAEL 500 ppm, 28 gün, , Sıçan.

j) Aspirasyon zararı

İlgili değildir. Gaz.

11.2) Diğer toksikolojik bilgiler

Genel bilgi : Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.

Soluma : Kalp aritmiye neden olabilir.

Yutma : Bu ürünün fiziksel özellikleri nedeniyle, yutulma riski çok düşüktür.

Cilt ile temas : Cilt ile temas halinde, sprey hızlıca buharlaşır ve soğur; donma veya soğuk yanıklarına sebep olabilir.

Göz ile temas : Sıvı formuyla temas, donmalara neden olabilir.

Temas yolları : Soluma Cilt ve/veya göz teması.

Hedef organlar : Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

12) Ekolojik bilgiler

Ekotoksikolojik bilgiler bu tür veriler mevcut olduğunda bu bölümde görünür.

Ekotoksisite: Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir.

12.1 Toksisite

Sınıflandırılmamış.

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Akut sucul toksisite

Akut toksisite- balık

LC₅₀, 96 saat: >292 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı) NOEC, 3 gün: 186 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı)

Akut toksisite- sucul omurgasızlar

EC₅₀, 48 saat: >299 mg/l, Daphnia magna (Su piresi) NOEC, 96 saat: >186 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 13 / 18

Akut toksisite- sucul bitkiler

Büyüme inhibisyon testi, EC₅₀, : >118 mg/l, Alg (OECD Kılavuzu 201)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim beklenmez.

Dağılım katsayısı: log Pow: 1,12

Ürün oktanolde daha fazla çözünür.

12.4 Toprakta hareketlilik

İlgili değildir.

12.5 PBT ve vPvB

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Küresel ısınma potansiyeli (GWP): 120

İklimsel ısınma potansiyeli.

13) Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi

Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Bu ürünün, proses çözeltilerinin, kalıntıların ve yan ürünlerin bertarafı, her zaman çevre koruma gerekliliklerine, atık bertaraf mevzuatına ve yerel mercilerin gerekliliklerine uygun olmalıdır. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

Atık işleme yöntemleri

Kanalizasyona boşaltmayın. Artakalan ve geri dönüştürülemeyen ürünleri, lisanslı bir atık bertaraf edici kuruluş yardımıyla bertaraf edin. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir. Atık ambalajı yeniden kullanım veya geri dönüşüm için toplanmalıdır. Geri dönüşüm uygun olmadığında, sadece yakma veya gömme işlemi uygulanmalıdır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 14 / 18

Atık sınıfı

14 06 01* Kloroflorokarbonlar, HCFC, HFC

14) Taşımacılık bilgileri



14.1. UN numarası

UN No. (ADR/RID) 3163

UN No. (IMDG) 3163

UN No. (ICAO) 3163

UN No. (ADN) 3163

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR/RID): SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (1,1,1,3,3,3-
HeksaFloropropan)

Uygun sevkiyat adı (IMDG): SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (1,1,1,3,3,3-
HeksaFloropropan)

Uygun sevkiyat adı (ICAO): SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (1,1,1,3,3,3-
HeksaFloropropan)

Uygun sevkiyat adı (ADN): SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B. (1,1,1,3,3,3-
HeksaFloropropan)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID sınıfı 2.2

ADR/RID sınıflandırma kodu 2A

ADR/RID etiketi 2.2

IMDG sınıfı 2.2

ICAO sınıfı/bölümü 2.2

ADN sınıfı 2.2

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirletici : Hayır.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 15 / 18

EmS : F-C, S-V
ADR sevkiyat kategorisi : 3
Acil durum aksiyon kodu : 2TE
Zararlılık Tanımlama : 20
Numarası (ADR/RID)
Tünel kısıtlama kodu : (C/E)

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

15) Mevzuat bilgileri

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

Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik
(Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer)

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında
Yönetmelik
(Resmî Gazete Tarihi: 10.12.2020 Resmî Gazete Sayısı: 31330 Mükerrer)

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal
Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
(Resmî Gazete Tarihi: 12.08.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28733 Mükerrer)

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde
Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
(Resmî Gazete Tarihi: 02.07.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28695 Mükerrer)

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
(Resmî Gazete Tarihi: 30.06.2012 Resmî Gazete Sayısı: 6331 Mükerrer)

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
(Resmî Gazete Tarihi: 02.04.2015 Resmî Gazete Sayısı: 29314 Mükerrer)

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 31 Mayıs 2017 tarihli 30082 sayılı, Sera Gazı
Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

Bazı Zararlı Kimyasalların İhracatı ve İthalatı Hakkında Yönetmelik
(Resmî Gazete Tarihi: 28.01.2023 Resmî Gazete Sayısı: 32087 Mükerrer)

Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik
(Resmî Gazete Tarihi: 14.11.2018 Resmî Gazete Sayısı: 30595 Mükerrer)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 16 / 18

Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 11.12.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28848 Mükerrer)

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Hiçbir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

16) Diğer bilgiler

16.1 Yeniden Gözden Geçirme Bilgisi: Uygulama yoktur.

16.2 Bölüm 2 ve 3'te kullanılan H ifadelerinin kelimeleri

H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Önlem İfadeleri

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru/hekimi arayın.

P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

P405 Kilit altında saklayın.

P410+P403 Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

P501 İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

16.3 Kısaltmalar

ADR: Kara yolları ile tehlikeli malların uluslararası taşınmasına ilişkin Avrupa Anlaşması.

ADN: Su yolları ile tehlikeli malların uluslararası taşınmasına ilişkin Avrupa Anlaşması.

RID: Demir yolları ile tehlikeli malların uluslararası taşınmasına ilişkin Avrupa Anlaşması.

IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

ICAO-TI: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü- Teknik Talimatlar, Hava yolları ile tehlikeli malların uluslararası taşınmasına ilişkin teknik talimatname.

CAS no : Kimyasal Kuramlar Servisi kayıt numaraları kimyasal bileşikler, polimerler, biyolojik dizinler, karışımlar ve alaşımlar için kullanılan tek tanımlayıcı sayılardır.

CLP: AB'de yayınlanmış 1272/2008 No'lu "Classification, Labelling and Packaging of Substance and Mixtures" direktifi,

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 17 / 18

DNEL : İnsanların maruz kalmaması gereken türetilmiş kimyasal maruziyet seviyesi
(Derived No-Effect Level)

EC no : Maddenin yapısal özelliğine göre Avrupa Komisyonunca verilmiş olan numarayı,

EC50 : Deney organizmalarının %50'sinde etkinin gözlemlendiği konsantrasyon; Etki konsantrasyonu

LC50 : Deney organizmalarının %50'sinde ölümün gözlemlendiği konsantrasyon; Ölümcül konsantrasyon. (Lethal Concentration)

LD50 : Deney organizmalarının %50'sinde ölümün gözlemlendiği doz; Ölümcül doz. (Lethal Dose)

LOEC : En düşük gözlemlenebilir etki konsantrasyonu (Lowest Observed Effect Concentration)

LOAEC : En düşük gözlemlenebilir olumsuz etki konsantrasyonu (Lowest Observed Adverse Effect Concentration)

LOEL : En düşük gözlemlenebilir etki seviyesi (Lowest Observed Effect Level)

LOAEL : En düşük gözlemlenebilir olumsuz etki seviyesi (Lowest Observed Adverse Effect Level)

MARPOL 73/78: 1973 yılında imzalanan 1978 yılında değiştirilen Denizlerin Gemilerden Kirlenmesini Önleme Uluslararası

Sözleşmesi. (İngilizce Marine Pollution teriminden türetilmiştir.)

NIOSH : ABD Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü / The National Institute for Occupational Safety and Health

NOEC : Etki gözlemlenmeyen konsantrasyon (No Observed Effect Concentration)

NOAEC : Olumsuz etki gözlemlenmeyen konsantrasyon (No Observed Adverse Effect Concentration)

NOEL : Etki gözlemlenmeyen seviye (No Observed Effect Level)

NOAEL : Olumsuz etki gözlemlenmeyen seviye (No Observed Adverse Effect Level)

PBT : Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik (Persistent, Bioaccumulate and Toxic)

vPvB : Çok kalıcı ve çok biyo-birikimli (Very Persistent, Bioaccumulate and Toxic)

PNEC : Öngörülmuş etki göstermeyen konsantrasyon (Predicted No-Effect Concentration),

REACH : (EC) No 1907/2006. Avrupa Birliği'nin kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması ile ilgili tüzüğü. (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

SEA : RG.-11/12/2013-31330 yayınlamış Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik,

SED : Sistemik maruziyet dozunu, kan dolaşımına geçmesi beklenen bileşenin mg/kg vücut ağırlığı /gün cinsinden miktarı (Systemic exposure dose)

STEL : Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık maruziyet temelinde belirlenmiş zaman ağırlıklı ortalama maruziyet limiti değeri. Kısa süreli maruziyet sınırı (Short Term Exposure Limit)

TWA : Günde 8 saat haftada 40 saat üzerinden belirlenen çalışanların sağlığını olumsuz etkilemeyeceği kabul edilen sınır değer, zaman ağırlıklı ortalama (Time Weighed Average)

16.4 Diğer

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

R236fa



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî
Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form No: UGM.GBF-042
Hazırlama Tarihi: 12.01.2024
Yeni Düzenleme Tarihi:-
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu:0
Sayfa No: 18 / 18

Okuyucu için Uyarı

İşbu kartın tüm bölümleri Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105
Mükerrer) hükümleri uyarınca düzenlenmiştir.

Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik
(Resmî Gazete Tarihi: 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer) Ek-18'de belirtilen
kaidelere uygun bir biçimde kimyasal değerlendirme konusunda personel belgelendirmesi için
Türk Akreditasyon Kurumu (TURKAK) tarafından akredite olmuş kuruluş tarafından
yeterlilik belgesi almış bir kişi tarafından düzenlenmiştir.

Bu belgenin içerdiği enformasyon yukarıdaki belirtilen günde beyan edilen bilgimize
dayalıdır. Sadece bir tek ürünü işaret etmekte ve özel bir kalite garantisi taşımamaktadır.

Bu bilginin uygunluğunu garanti etmek ve belirtilen uygun şekilde tamamlamak kullanıcının
görevidir.

Bu MSDS kendisinden bir önceki ile yer değiştirir veya bir öncekini iptal eder.

Bu dokümandaki bilgiler tedarikçisi tarafından 10 yıl boyunca saklanmalı ve erişime hazır
bulundurulmalıdır.

Hazırlayan: Yusuf Melek

Kimyasal Değerlendirme Uzmanı

ÜNSPED GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ ve LOJİSTİK HİZMETLER A.Ş

Mobil : 0531 790 7004

Telefon : 444 99 81 / 9760

Web : www.ugm.com.tr

Eposta: YusufMELEK@ugm.com.tr

KDU Sertifika Numarası: NBC/04.24.02

KDU Sertifika Tarihi: 12.07.2023

KDU Sertifika Geçerlilik Tarihi:12.07.2028