

**BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ****1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün Açıklaması:	<b>4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone</b>
Cat No. :	<b>A16248</b>
Eş anlamlılar	Diacetone alcohol
İndeks No	603-016-00-1
CAS No	123-42-2
EC No	204-626-7
Molekül formülü	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
REACH kayıt numarası	-

**1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

Tavsiye Edilen Kullanım	Laboratuvar kimyasalları.
Kullanım sektörü	SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya preparatlar halinde kullanılmaları
Ürün kategorisi	PC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleri
Süreç kategorileri	PROC15 - Laboratuvar reaktifi olarak kullanın
Çevreye dağılım kategorisi	ERC6a - Başka bir ürünün üretiminde kullanılan endüstriyel kullanım (ara ürün kullanımı)
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Bilgi bulunmamaktadır

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Şirket	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posta adresi	begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Acil durum telefon numarası**

ABD'de bilgi için su numarayı arayın: 001-800-227-6701  
Avrupa'da bilgi için su numarayı arayın: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarası, Avrupa: +32 14 57 52 99  
Acil Telefon Numarası, ABD: 201-796-7100

**CHEMTREC** Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300  
**CHEMTREC** Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

**BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

## CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

### Fiziksel zararlılıklar

Alevlenir sıvılar

Kategori 3 (H226)

### Sağlığa zararlılığı

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kategori 2 (H319)

Üreme Toksisitesi

Kategori 2 (H361d)

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 3 (H335)

### Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Dikkat

### Zararlılık İfadeleri

H226 - Alevlenir sıvı ve buhar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var

### Önlem İfadeleri

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

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

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

## 2.3. Diğer zararlar

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB)

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

## BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.1. Maddeler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Diasetonalkol	123-42-2	EEC No. 204-626-7	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Repr. 2 (H361d)

Bileşen	Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler)	M-Faktör	Bileşen notları
Diasetonalkol	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=10%	-	-

REACH kayıt numarası	-
----------------------	---

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye	Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.
Göz Teması	Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Tıbbi yardım alın.
Cilt Teması	Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Cilt tahrişi devam ederse bir doktor çağırın.
Yutma	Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için.
Soluma	Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebiyecek hiçbir madde yok. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Hekime Notlar	Semptomatik olarak tedavi edin.
---------------	---------------------------------

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Su spreyi, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Isıtlıldıklarında kaplar patlayabilir. Alevlenir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar tutuşturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2).

## 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

#### Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun.

Sınıf 3

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
---------	----------------	------------------	--------	---------	---------

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Diasetonalkol		STEL: 75 ppm 15 min STEL: 362 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). TWA / VME: 240 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 241 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
<b>Bileşen</b>	<b>İtalya</b>	<b>Almanya</b>	<b>Portekiz</b>	<b>Hollanda</b>	<b>Finlandiya</b>
Diasetonalkol		TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 192 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 50 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
<b>Bileşen</b>	<b>Avusturya</b>	<b>Danimarka</b>	<b>İsviçre</b>	<b>Polonya</b>	<b>Norveç</b>
Diasetonalkol	Haut MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 480 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 192 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
<b>Bileşen</b>	<b>Bulgaristan</b>	<b>Hırvatistan</b>	<b>İrlanda</b>	<b>Kıbrıs</b>	<b>Çek Cumhuriyeti</b>
Diasetonalkol		TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 75 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 362 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 150 ppm 15 min STEL: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
<b>Bileşen</b>	<b>Estonya</b>	<b>Gibraltar</b>	<b>Yunanistan</b>	<b>Macaristan</b>	<b>İzlanda</b>
Diasetonalkol	TWA: 25 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 240 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 75 ppm STEL: 360 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 240 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 480 mg/m <sup>3</sup>
<b>Bileşen</b>	<b>Letonya</b>	<b>Litvanya</b>	<b>Lüksemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Romanya</b>
Diasetonalkol		TWA: 25 ppm IPRD TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 50 ppm STEL: 240 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 32 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 53 ppm 15 minute STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
<b>Bileşen</b>	<b>Rusya</b>	<b>Slovak Cumhuriyeti</b>	<b>Slovenya</b>	<b>İsveç</b>	<b>Türkiye</b>
Diasetonalkol	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 20 ppm 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 192 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 50 ppm 15 minuter Indicative STEL: 240 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 25 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

Biyolojik sinir degerler

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

## İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

## Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel (Dermal)	Akut etkisi sistemik (Dermal)	Kronik etkileri yerel (Dermal)	Kronik etkileri sistemik (Dermal)
Diasetonalkol 123-42-2 ( >95 )				DNEL = 467mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel (Solunum)	Akut etkisi sistemik (Solunum)	Kronik etkileri yerel (Solunum)	Kronik etkileri sistemik (Solunum)
Diasetonalkol 123-42-2 ( >95 )	DNEL = 240mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 32.6mg/m <sup>3</sup>

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Diasetonalkol 123-42-2 ( >95 )	PNEC = 2mg/L	PNEC = 7.4mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.31mg/kg soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu sediment	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
Diasetonalkol 123-42-2 ( >95 )	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.74mg/kg sediment dw			

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynaktan kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

### Kişisel koruyucu ekipman

#### Göz Koruması

Gözlükler (AB standardı - EN 166)

#### Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Nitril kauçuk Neopren Doğal Kauçuk PVC	Üreticileri öneriler bak	-	EN 374	(minimum gereksinim)

#### Cildin ve vücudun korunması

Uzun kollu giysiler.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

## Solunum Koruması

Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

## Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eger maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Tavsiye edilen Filtre tipi:** Organik gazlar ve buharlar filtresi Tip A Kahverengi EN14387 uygun

## Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eger maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Önerilen yarım maske:** - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

## Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Fiziksel Hal

Sıvı

#### Görünüm

Berrak

#### Koku

Hoş

#### Koku Eşiği

Mevcut veri yok

#### Erime noktası/aralığı

-42.8 °C / -45 °F

#### Yumuşama Noktası

Mevcut veri yok

#### Kaynama noktası/aralığı

166 °C / 330.8 °F

#### Yanıcılık (Sıvı)

Alevlenir

#### Yanıcılık (katı, gaz)

Uygulanamaz

#### Patlama limitleri

**Alt** 1.8 Vol%

**Üst** 6.9 Vol%

Test verilerine dayanarak  
Sıvı

#### Parlama Noktası

58 °C / 136.4 °F

#### Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

643 °C / 1189.4 °F

#### Bozunma Sıcaklığı

Mevcut veri yok

#### pH

Bilgi mevcut değil

#### Viskozite

3.22 mPa.s @ 20°C

#### Suda Çözünürlük

Karışabilir

#### Diğer çözücülerde çözünürlük

Bilgi mevcut değil

#### Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

#### Bileşen

#### Düşük Pow

#### Diasetonalkol

1.03

#### Buhar Basıncı

1 mmHg @ 20 °C

#### Yoğunluk / Özgül Ağırlık

0.939

#### Yoğunluk

Uygulanamaz

#### Buhar Yoğunluğu

4.0 (Hava=1.0)

#### Partikül özellikleri

Uygulanamaz (sıvı)

Sıvı  
(Hava=1.0)

**Metod** - Bilgi mevcut değil

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Molekül formülü

C6 H12 O2

#### Molekül Ağırlığı

116.16

#### Patlayıcı Özellikleri

patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün

#### Buharlaştırma Oranı

Bilgi mevcut değil

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon  
Zararlı Reaksiyonlar

Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.  
Normal proses altında hiçbir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Alkoller. Aminler. Asitler. Kuvvetli bazlar.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>).

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

#### (a) akut toksisite;

Oral  
Dermal  
Solunma

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Diasetonalkol	LD50 > 4 g/kg ( Rat )	LD50 = 13500 mg/kg ( Rabbit ) LD50 = 13630 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 7.23 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 8 h

#### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

#### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Kategori 2

#### (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili  
Cilt

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

#### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
AMES Testinde mutajen değildir

#### (f) karsinojenisite;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  
Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

(g) Üreme toksisitesi;	Kategori 2
(h) STOT-tek maruz kalma;	Kategori 3
Sonuçlar / Hedef Organlar	Solunum sistemi.
(i) STOT tekrarlanan maruziyet;	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Hedef Organlar	Hiçbiri bilinmiyor.
(j) Aspirasyon tehlikesi;	Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Belirtiler / akut, hem gecikmeli etkileri,	Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir.

## 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

**Endokrin bozucu özellikler** İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1. Toksikite Ekotoksikite etkileri

Bileşen	Tatlı Su Balığı	Su Piresi	Tatlı Su Yosunu
Diasetonalkol	LC50: = 420 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 420 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 = 8750 mg/L, 24h (Daphnia magna)	

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**  
**Kalıcılık** Hemen biyolojik olarak parçalanabilir  
Kalıcılık yapması olası değildir.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli** Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Diasetonalkol	1.03	Mevcut veri yok

**12.4. Toprakta hareketlilik** Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir . Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB).

**12.6. Endokrin bozucu özellikler**  
**Endokrin Parçalayıcı Bilgiler** Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**  
**Kalıcı Organik Kirleticiler**  
**Ozon tabakasını yokedici potansiyeli** Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez  
Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık**

Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

**Kirlenmiş Ambalaj**

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin. Boş kaplar ürün artığı içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşurma kaynaklarından uzak tutun.

**Avrupa Atık Kataloğu**

Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

**Diğer Bilgiler**

Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına gömülebilir veya yakılabilir.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

**14.1. UN numarası** UN1148  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı** DIACETONE ALCOHOL  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı** 3  
**14.4. Ambalajlama grubu** III

### ADR

**14.1. UN numarası** UN1148  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı** DIACETONE ALCOHOL  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı** 3  
**14.4. Ambalajlama grubu** III

### IATA

**14.1. UN numarası** UN1148  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı** DIACETONE ALCOHOL  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı** 3  
**14.4. Ambalajlama grubu** III

**14.5. Çevresel zararlar** Tespit zararları yoktur

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler** Gerekli özel önlemlerin alınması.

**14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma** Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

## BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
---------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

									(Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Diasetonalkol	123-42-2	204-626-7	-	-	X	X	X	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Diasetonalkol	123-42-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Diasetonalkol	123-42-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
Diasetonalkol	123-42-2	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği  
Uygulanamaz

## Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

İşyerindeki genç insanların korunmasına ilişkin Direktif 94/33/EC 'yi dikkate alın

Dir al not iş yerinde hamile ve emziren kadınların korunmasıyla ilgili 92/85/EC

## Ulusal Yönetmelikler

## WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Diasetonalkol	WGK 1	

Bileşen	Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar)
Diasetonalkol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Diasetonalkol 123-42-2 ( >95 )		Group I	

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

### Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir  
H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var  
H226 - Alevlenir sıvı ve buhar

### Döküm

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi

**PICCS** - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

**IECSC** - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

**KECL** - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri

**DSL/NDL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi

**ENCS** - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

**AICS** - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

**NZIoC** - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

**WEL** - İşyeri maruz kalma sınırı

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

**DNEL** - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye

**RPE** - Solunum Korumaya Donanım

**LC50** - Öldürücü Konsantrasyon 50%

**NOEC** - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

**PBT** - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

**TWA** - Zaman Ağırlıklı Ortalama

**IARC** - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

**LD50** - Öldürücü Doz% 50

**EC50** - Etkili Konsantrasyon 50%

**POW** - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

**vPvB** - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

**ADR** - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

**BCF** - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

**Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadviser - LOLI Merck indeksi, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi

**ATE** - Akut zehirlilik tahmini

**VOC** - (uçucu organik bileşik)

### Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.

Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

**Hazırlayan**

**Hazırlanma Tarihi**

**Revizyon Tarihi**

**Revizyon Özeti**

Health, Safety and Environmental Department

11-May-2010

01-Şub-2024

Yeni acil telefon müdahale servisi sağlayıcısı.

**Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.**

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Revizyon Tarihi 01-Şub-2024

## Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir

## Güvenlik Bilgi Formunun Sonu