

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Hazirlanma Tarihi 20-Eyl-2010

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

Revizyon Numarası 6

## BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: (+/-)-2-Amino-1-butanol

Cat No.: 103250000; 103250050; 103251000; 103255000

**Eş anlamlılar** 2-Aminobutan-1-ol.

CAS No 96-20-8 Molekül formülü C4 H11 N O

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

Tavsiye Edilen KullanımLaboratuvar kimyasalları.Tavsiye edilmeyen kullanımlarBilgi bulunmamaktadır

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

**Şirket** 

AB kuruluşu / işletme adı

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

İngiltere varlığı / işletme adı

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-posta adresi** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

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

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

CHEMTREC Telefon Numarasi, ABD: 800-424-9300

CHEMTREC Telefon Numarasi, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

## **BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

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

#### Fiziksel zararlılıklar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

### (+/-)-2-Amino-1-butanol

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

Sayfa 2/12

## Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite Cilt Aşınması/Tahrişi Ciddi göz hasarı/tahrişi Kategori 4 (H302) Kategori 1 B (H314) Kategori 1 (H318)

## Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

#### 2.2. Etiket unsurları



## Uyarı Kelimesi

#### **Tehlike**

## Zararlılık İfadeleri

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

Yanıcı sıvı

### Önlem İfadeleri

P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağzı çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN

P280 - Göz koruvucu/vüz koruvucu kullanın

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

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANISMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

P301 + P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANİŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU

TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

## 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

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
2-Amino-1-butanol	96-20-8	EEC No. 202-488-2	>95	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302)

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## **BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ**

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Göz Teması Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Acil

tıbbi müdahale gereklidir.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.

Yutma KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.

Soluma Açık havaya çıkarın. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, oksijen verin. Hasta, maddeyi

soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanıyla

gerçekleştirin. Acil tıbbi müdahale gereklidir.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasınına mani olduklarından emin olun.

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

Nefes almakta zorluk. Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir: Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanmasi kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasiligi arastirilmalidir: Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur

## 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

Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük.

## Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2), Nitojen oksitler (NOx).

#### 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. Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

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

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntının ters tarafında tutun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

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

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin.

## 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## **BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA**

## 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

#### Hiiven Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

## 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Korosif maddelerin alanı.

## 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

## 8.1. Kontrol parametreleri

## Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
2-Amino-1-butanol		TWA: 1 ppm (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			

## (+/-)-2-Amino-1-butanol

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> (8		
Stunden). AGW -		
exposure factor 2		
TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> (8		
Stunden). MAK can		
occur as vapor and		
aerosol at the same		
time		
TWA: 1 ppm (8		
Stunden). MAK can		
occur as vapor and		
aerosol at the same		
time		
Höhepunkt: 7.4 mg/m <sup>3</sup>		
Höhepunkt: 2 ppm		
Haut		

Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
2-Amino-1-butanol			Haut/Peau		
			STEL: 2 ppm 15		
			Minuten		
			STEL: 7.4 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
			TWA: 1 ppm 8 Stunden		
			TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
2-Amino-1-butanol			TWA: 3.7 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
			TWA: 1 ppm 8 urah		
			Koža		
			STEL: 2 ppm 15		
			minutah		
			STEL: 7.4 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah		

## Biyolojik sinir degerler

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	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Dermal)	(Dermal)	(Dermal)	sistemik (Dermal)
2-Amino-1-butanol 96-20-8 ( >95 )				DNEL = 1.31mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Solunum)	(Solunum)	(Solunum)	sistemik (Solunum)
2-Amino-1-butanol 96-20-8 ( >95 )				DNEL = 1.4mg/m <sup>3</sup>

(+/-)-2-Amino-1-butanol Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan 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 indirgemek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması qibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi icin 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
Tek kullanımlık eldivenler	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)
	bak			

Cildin ve vücudun korunması

Derinin maruz kalmasına mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

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 29 CFR 1910.134 ya da Avrupa Standardi EN 149 'da yer alan OSHA respiratör

yönetmeliklerini takip edin. Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149 onayli respiratör

cihazi kullanin.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respiratör cihazi kullanin

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalidir

Cevresel 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

KokuBozuk yumurta gibiKoku EşiğiMevcut veri yokErime noktası/aralığı-2 °C / 28.4 °FYumuşama NoktasıMevcut veri yok

\_\_\_\_\_

(+/-)-2-Amino-1-butanol Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

**Kaynama noktası/aralığı** 176 - 178 °C / 348.8 - 352.4 °F @ 760 mmHg

Yanıcılık (Sıvı) Yanıcı sıvı Test verilerine dayanarak

Yanıcılık (katı, gaz) Bilgi mevcut değil Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası 84 °C / 183.2 °F **Metod -** Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı Mevcut veri yok
Bozunma Sıcaklığı Mevcut veri yok

pH 11.1 0.1M aq.solution

Viskozite Mevcut veri yok
Suda Çözünürlük Çözünür
Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bileşen Düşük Pow 2-Amino-1-butanol -0.7

Buhar Basıncı 1 hPa @ 30 °C

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 0.944

Yığın Yoğunluğu Mevcut veri yok Buhar Yoğunluğu Bilgi mevcut değil

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülüC4 H11 N OMolekül Ağırlığı89.14

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

(Hava=1.0)

10.1. Tepkime Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.

Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Nitojen oksitler (NOx).

## **BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi Bu ürün için hiçbir akut toksisite bilgisi bulunmamaktadır

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut veri yok

(+/-)-2-Amino-1-butanol

Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

**Dermal** Mevcut veri vok Soluma Mevcut veri yok

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut veri yok

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok Cilt Mevcut veri yok

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite; Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut veri yok

Bilgi mevcut değil. **Hedef Organiar** 

Mevcut veri yok (j) Aspirasyon tehlikesi;

Diğer Advers Etkiler Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır. Tam bilgi için RTECS' deki gerçek girişe

bakınız.

Belirtiler / akut,

Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma hem gecikmeli etkileri, olabilir. Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanmasi kontrendikedir.

Midede ya da özofagusta delinme olasiligi arastirilmalidir. Yutulması, şiddetli şişmelere,

hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur.

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. Toksisite

Kanalizasyona boşaltmayın. Ekotoksisite etkileri

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik Bilgi mevcut değil

GOVENEIR DIEGIT

(+/-)-2-Amino-1-butanol Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

12.3. Biyobirikim potansiyeli Bilgi mevcut değil

 Bileşen
 Düşük Pow
 Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)

 2-Amino-1-butanol
 -0.7
 Mevcut veri yok

<u>12.4. Toprakta hareketlilik</u> Bilgi mevcut değil .

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

<u>değerlendirmesinin sonuçları</u> (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 Kirletici Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

## **BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ**

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Kimyasal atik jeneratörleri artik kullanilmayacak olan bir kimyasal maddenin tehlikeli atik olarak siniflandirilip siniflandirilmadigini belirlemelidir.Kimyasal atik jeneratörleri ayrica tam ve dogru bir siniflandirma icin yerel, bölgesel ve ulusal tehlikeli atiklar yönetmeliklere

danismalidir.

Kirlenmiş Ambalaj Arta kalanların içlerini boşaltınız. Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Boşalan kapları

tekrar kullanmayınız.

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.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

#### IMDG/IMO

**14.1. UN numarası** UN2735

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Yakıcı, sıvı amin veya poliaminler, b.ş.b

Uygun teknik isim ((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu III

<u>ADR</u>

**14.1. UN numarası** UN2735

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Yakıcı, sıvı amin veya poliaminler, b.ş.b

**Uygun teknik isim** ((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8 14.4. Ambalajlama grubu III

(+/-)-2-Amino-1-butanol Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

#### IATA

**14.1. UN numarası** UN2735

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Yakıcı, sıvı amin veya poliaminler, b.ş.b

Uygun teknik isim ((+/-)-2-AMINO-1-BUTANOL)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8 14.4. Ambalajlama grubu 8

14.5. Çevresel zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

Kodu gereğince dökme Ulaştırma

## **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/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bil	eşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
2-Amino	-1-butanol	96-20-8	202-488-2	-	-	Х	Х	KE-01222	Х	Х

	Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Г	2-Amino-1-butanol	96-20-8	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

Uygulanamaz

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
2-Amino-1-butanol	96-20-8	-	-	-

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

	Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları
Γ	2-Amino-1-butanol	96-20-8	Uygulanamaz	Uygulanamaz

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

Uygulanamaz

(+/-)-2-Amino-1-butanol Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bilesen(ler) içeriyor mu? Uvgulanamaz

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

#### Ulusal Yönetmelikler

#### **WGK Sınıflandırması**

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
2-Amino-1-butanol	WGK2	

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

## **BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**

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

## 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

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 Koruyucu Donanım LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

Bölüm 8(b) Envanteri

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

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, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

DSL/NDSL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)

(+/-)-2-Amino-1-butanol Revizyon Tarihi 22-Eyl-2023

**Eğitim Tavsiyesi** 

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

Hazirlanma Tarihi20-Eyl-2010Revizyon Tarihi22-Eyl-2023Revizyon ÖzetiUygulanamaz.

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

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