

# Güvenlik Bilgi Formu

Sayfa: 1/21

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

# BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

## 1.1. Madde /Karışımın kimliği

# 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

Kimyasal adı: 4-hydroxybutyl acrylate

CAS numarası: 2478-10-6

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

Belirlenmiş ilgili kullanımlar: Monomer

Tavsiye edilen kullanım: sadece endüstriyel kullanım için

## 1.3. Güvenlik bilgi formundaki tedarikçinin detayları

Firma: BASF SE 67056 Ludwigshafen GERMANY İletişim adresi:

BASF Tuerk Kimya San. ve Tic. Ltd. Sti. Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule Ataşehir Batı

No:1 D:48, 34746 Ataşehir/İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 216 570 3862

Elektronik posta adresi: zeynep.cakir@basf.com

## 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil İlkyardım Merkezi: 112

Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

İtfaiye: 110

International emergency number: Telefon: +49 180 2273-112

Telefaks numarası: +90 216 570 3779

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## **BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**

## 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

28848 nolu Resmi Gazeteye göre ( R.G 11.12.2013-28848)

Akut Tok. 4 (oral) H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine neden olur. Göz Hsr. 1 H318 Ciddi göz hasarına neden olur.

Cilt Hassas. 1 H317 Alerjik deri reaksiyonuna neden olabilir. Bu bölüme tümü yazılmayan sınıflandırmaların hepsi 16.Bölümde bulunabilir.

#### 2.2. Etiket unsurları

28848 nolu Resmi Gazeteye göre ( R.G 11.12.2013-28848)

Piktogram:





## Sinyal kelime:

Tehlike

Zararlılık İfadeleri:

H318 Ciddi göz hasarına neden olur.
H315 Cilt tahrisine neden olur.

H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır. H317 Alerjik deri reaksiyonuna neden olabilir.

Önlem ifadeleri (tedbir):

P280 Koruyucu eldiven ve koruyucu gözlük veya maske kullanın.

P261 Sis veya buhar veya spreyi solumaktan kaçının.

Önlem İfadeleri (tepki):

P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASINDA: Birkac dakika dikkatlice su ile vıkavın. Varsa ve

kolay bir işlem ise kontak lensleri çıkarın. Yıkamaya devam edin.

P310 Derhal ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ ya da hekime başvurun

P302 + P352 CİLT İLE TEMASINDA: Bol su ve sabun ile yıkayın

Önlem İfadeleri (Bertaraf):

P501 Atığını/kabını tehlikeli veya özel atık toplama noktalarında imha ediniz...

Etiketlemede gözönünde bulundurulacak tehlike oluşturan bileşenler: 4-hydroxybutyl acrylate

## 2.3. Diğer zararlar

## 28848 nolu Resmi Gazeteye göre (R.G 11.12.2013-28848)

Bütün tehlikeli madde ve karışımlara katkıda bulunan fakat sınıflandırması olmayan diğer tehlikeliler için uygulanabilir bilgi bu bölümde sağlanır.

Bkz. Bölüm 12 - PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Ürün, (EC) 1907/2006 Sayılı Tüzüğün 59(1) Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan yasal sınırların üzerinde veya Komisyon Tarafından Yetkilendirilmiş (AB) Tüzük 2017/2100 veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'te belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen bir madde içermez. Bu ürün PBT (kalıcı/bioakümülatif/toksik) ve vPvB (çok kalıcı/çok bioakümülatif)kriterlerini karsilamiyor.

# BÖLÜM 3: Bileşimi /İçeriği Hakkında Bilgi

## 3.1. Maddeler

Kimyasal yapısı

4-hydroxybutyl acrylate

Akut Tok. 4 (oral)
CAS numarası: 2478-10-6
EG numarasi: 219-606-3
Skin Irrit. 2
Göz Hsr. 1
Cilt Hassas. 1

H318, H315, H302, H317

## Mevzuatla ilgili bileşenler

4-hydroxybutyl acrylate

 İçerik (W/W): >= 97 % - <= 100 %</td>
 Akut Tok. 4 (oral)

 CAS numarası: 2478-10-6
 Skin Irrit. 2

 EG numarasi: 219-606-3
 Göz Hsr. 1

 Cilt Hassas. 1

H318, H315, H302, H317

1,4-bütandiyl diakrilat

İçerik (W/W): >= 0 % - <= 0,5 % Akut Tok. 4 (Solunum-Buhar)

CAS numarası: 1070-70-8 Akut Tok. 4 (oral) EG numarasi: 213-979-6 Akut Tok. 3 (dermal) INDEX numarasi: 607-119-00-2 Skin Corr. 1B

> Göz Hsr. 1 Cilt Hassas. 1 Sucul Kronik 3

H314, H311, H317, H302 + H332, H412

akrilik asit

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

CAS numarası: 79-10-7 Akut Tok. 4 (oral)
EG numarasi: 201-177-9 Sucul Kronik 2
Sucul Akut 1

Yasal mesleki maruuziyet sınır Akut Tok. 4 (dermal)

değerleri göz önünde Alev.Sıvı 3 bulundurulmalıdır(bkz: Bölüm 8) Göz Hsr. 1 Skin Corr. 1A

Skin Corr. 1A M-faktör akut: 1

H226, H314, H302 + H312 + H332, H411, H400

Spesifik konsantrasyon limiti:

BHOT Tek Mrz. 3, irr. to respiratory syst.: 1 - < 5

%

Bu bölümde tamamı yer almayan sınıflandırmalar,zararlılık sınıfları ve zararlılık ifadeleri bölüm 16'da belirtilmiştir.

## 3.2. Karışımlar

Uygulanabilir değil

# BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Ürünün bulaştığı giysileri çıkarın.

#### Solunursa:

Hastayı sakinleştirin, açık havaya çıkarın, tıbbi yardım isteyin Derhal kortizosteroid doz aerosol inhalasyonu sağlayın.

## Deri ile temas ederse:

Derhal bol su ile tamamen yıkayın, steril sargı uygulayın, bir cilt uzmanına danışın.

### Göz ile temas ederse:

Derhal, etkilenen gözleri, göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika süreyle akar su altında yıkayın, bir göz doktoruna danışın.

## Yutulursa:

Derhal ağzınızı su ile çalkalayın ve ardından 200-300 ml su için, doktora başvurun.

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

Belirtiler: Bilgi, yani semptomlar ve etkiler hakkındaki ek bilgi, Bölüm 2'deki GHS etiket bilgileri ile Bölüm 11'deki Toksikolojik değerlendirmelerde bulunabilir.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Tehlikeler: Bilgi, yani semptomlar ve etkiler hakkındaki ek bilgi, Bölüm 2'deki GHS etiket bilgileri ile Bölüm 11'deki Toksikolojik değerlendirmelerde bulunabilir. Diğer belirtiler ve/veya etkileri şimdiye kadar bilinmemektedir

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

Tedavi: Semptomlara bağlı tedavi uygulayınız(dekontaminasyon, hayati fonksiyonlar), bilinen spesifik antidotu yoktur.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

## 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler: kuru toz, su püskürtme, karbon dioksit, köpük

güvenlik açisindan uygun olmayan söndürücü maddeler: su jeti

İlave bilgiler:

Çevrede güvenliği sağlamak için yangın söndürme tedbirleri alınız.

## 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tavsiye: Bir kap içerisinde aşırı ısıtıldığında kendi kendine şiddetli polimerizasyon riski. Tehlike altındaki konteynerları su spreyi ile soğutun.

Tavsiye: Ürün yanicidir. GBF Bölüm 7'ye bakınız: Kullanım şekli ve depolama

## 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Özel koruyucu donanım:

Bağımsız bir solunum aparatı kullanın. İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman

#### Ek bilgiler:

Yangın söndürme önlemlerini çevreye göre belirleyiniz. Yangına mümkün olduğunca uzaktan müdahale edin. Buharları havadan daha ağırdır ve alçak bölgelerde toplanarak tutuşma bölgesine kadar önemli mesafeler katedebilirler.

Yakınlarda bir yangın olması durumunda, dökme depolama tankındaki sıcaklık 45°C'ye ulaşırsa, yeniden stabilizasyon sistemi kullanılmalıdır. Gerekli olmayan tüm personeli bölgeden tahliye edin. Yakınlarda bir yangın çıkması durumunda, dökme depolama tankındaki sıcaklık 60°C'ye ulaşırsa, daha geniş bir alandaki tüm personeli tahliye edin.

Yangın enkazını ve kirlenmiş söndürme suyunu resmi mevzuata uygun olarakbertaraf ediniz.

# BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

Ürün sızıntısı/dökülmesinden ötürü yüksek kayma riski.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Maddenin/ürünün serbest bırakılması yangına veya patlamaya neden olabilir. Sızıntı kaynağını kapatınız. Açığa çıkmış olan maddeyi/ürünü güvenli koşullar altında kapatın veya durdurun.

lyi kapanabilen kaplarda atik yoketme mahaline götürün.

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

İyi endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız.

Tüm tutuşma kaynaklarından kaçınınız: ısı, kıvılcım, açık alev. Antistatik araçlar kullanınız.

## 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye bulasmasından kaçınılmalidir.

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

Büyük miktarlar için: Ürünü pompalayarak boşaltın.

Döküntüler toplanıp, katılaştırılmalı ve imha için uygun konteynırlara yerleştirilmeli. Absorbe edilmiş maddeyi mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz. Yeterli havalandırma sağlayınız.

Gazları/buharları/dumanların yayılmasını su sprey jeti ile önleyiniz. Kirlenmiş zeminleri ve nesneleri çevresel mevzuatı gözönünde bulundurarak su ve temizlik maddeleri ile iyice temizleyiniz. Temizleme işlemleri mutlaka solunum cihazı takılarak yapılmalıdır. Uygun araçlarla toplayınız ve

bertaraf ediniz.

## 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma ve bertaraf değerlendirmeler ile ilgili bilgi bölüm 8 ve 13'de bulunabilir.

# **BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama**

## 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Madde/ürün sadece uygun şekilde eğitilmiş personel tarafından elleçlenebilir. Tehlikeli reaksiyonlardan sakınmak için tesis kısımları düzenli olarak polimer kalıntıları açısından kontrol edilmeli ve temizlenmelidir.

Depo ve çalışma alanlarının tamamen havalandırılmasını sağlayınız. Enkapsülasyon veya havalandırma gereklidir. Dolum, transfer ve konteynerlerin boşaltım işlemleri sırasında, yeterli lokal havalandırma zorunludur. Atık havayı sadece uygun seperatörler vasıtasıyla atmosfere salıverin. Contaların ve bağlantı vidalarının dişlerinin durumunu kontrol ediniz.

Kaçınılması gereken sıcaklıklar gözönünde tutulmalıdır. isiya karsi koruyun Direkt günışığından koruyunuz. İçindekileri ışık etkilerinden koruyun. Sıcak veya şişkin ürün konteynerlerini açmayınız. Kişileri emniyete alınız ve itfaiyeye haber veriniz.

Yeterli inhibitör ve çözünmüş oksijen seviyesi sağlayın.

Toz/buhar/dumanlarını solumaktan kaçının. Aerosol oluşumundan kaçının. Madde/ürün ile direkt temastan kaçının.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Yangın ve patlamaya karşı koruma:

Tüm tutuşma kaynaklarından kaçınınız: ısı, kıvılcım, açık alev. Madde/ürün hava ile patlayıcı karışım oluşturabilir. Elektrostatik yük boşalmasını önlemek için tüm transfer donanımını topraklayın. Ekipmanın tüm iletken bölümlerinin topraklanması önerilir. Ürünün yüklenmesi ve islenmesi parlama noktasinin en az 5°C altında gerçeklestiriliyorsa patlamayı önleyici donanim gerekme z.

isinan kaplar, ürünün polimerlesmesini önlemek için sogutulmalidir. Ateşe maruz kalan kapları su püskürterek soğutunuz. Civardaki beklenmedik bir yangın durumunda tedbir olarak acil durum soğutması bulundurulmalıdır.

## 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama şartları hakkında ilave bilgiler: Depolama öncesi kullanılan transfer ekipmanı ve depolama için kullanılacak kapların başka kimyasal madde/ürün içermemesini sağlayın. Ürünün kimliği stoğa transfer edilmeden önce şüphe kalmayacak şekilde doğrulanmalıdır. Sadece uygun şekilde eğitilmiş personele depolama alanlarına giriş izni verilmelidir.

Stabilizatör sadece oksijenin varlığında etkindir. % 5-21 oksijen içeren atmosfer ile temas sağlayınız. Depolama için asla iner gaz donanımlı tanklar kullanmayın.

Polimerizasyon riski isiya karsi koruyun Direkt günişiğindən koruyunuz. Ultraviyole ve diğer yüksek enerjili işimalardan kaçının. Bulasmaya karsi koruyun.

Dökme olarak depolama olması durumunda, depolama tankları en az iki yüksek sıcaklığa sahip alarm ile donatılmalıdır.

Ürün öngörüldüğü/belirtildiği şekilde depolanıyor ve kullanılıyor bile olsa belirlenen depolama süresi içerisinde tüketilme lidir.

Depolama stabilitesi:

Depolama sıcaklığı: <= 25 °C

Depolama süresi: 6 Ay

Belirtilen depolama sıcaklığı not edilmelidir.

Uzun süreli depolamadan kaçının. Bu ürün en kisa sürede islenmelidir.

Yeterli inhibitör ve çözünmüş oksijen seviyesi sağlayın.

Stabilizatör miktarinin yeterli oldugunu sik sik kontrol edin. Ürün stabilize edilmistir, raf ömrüne dikkat edilmelidir.

Sıvının üzerinde %10'dan daha az bosluk kalacak sekilde depolamavın.

Depolama stabilitesi ortam sıcaklığına ve tanımlanmış koşullara dayanmaktadır.

Depolama sıcaklığı: 45 °C

Dökme depolama tankındaki sıcaklık belirtilen değere ulaşırsa, yeniden stabilizasyon sistemi

kullanılmalıdır.

Depolama sıcaklığı: 60 °C

Dökme depolama tankındaki sıcaklık belirtilen değere ulaşırsa, daha geniş bir alandaki tüm personel

tahliye edilmelidir.

## 7.3. Spesifik son kullanıcı(lar)

Bölüm 1'de belirlenmiş listeli kullanıcı(lar) için bahsedilen tavsiyeler Bölüm 7'de görülebilir.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

# BÖLÜM 8: Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Korunma

## 8.1. Kontrol parametreleri

İşyeri kontrolu sınır parametreleri içeren bileşenler Maddeye özgü mesleki maruziyet sınırı bilinmemektedir.

## **PNEC**

atık su arıtma: 10 mg/l

tatlı su: 0,0136 mg/l

deniz suyu: 0,0014 mg/l

sediment (tatlı su): 0,0626 mg/kg

sediment (deniz suyu): 0,0063 mg/kg

toprak: 0,0045 mg/kg

#### **DNEL**

işçi:

Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, dermal: 8,2 mg/kg

işçi:

Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, inhalasyon: 1,98 mg/m3

işçi:

Uzun süreli maruz kalma- lokal etkileri, inhalasyon: 3 mg/m3

işçi:

Kısa süreli maruz kalma - lokal etkileri, inhalasyon: 3 mg/m3

## 8.2. Maruziyet kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayınız.

## Kişisel korunma donanımları

Solunum koruması:

Düşük konsantrasyonlar veya kısa dönemli etkiler için uygun solunum koruması: Gaz filtresi EN 141 Tip A (organik madde gazları/buharları (kaynama noktası >65 °C)).

## El koruması:

Uzun süreli, direkt temas için de uygun malzemeler (Tavsiye olunan: EN ISO 374-1'e göre >480 dakika nüfuz etme süresine karşılık gelen Koruyucu index 6):

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Floroelastomer (FKM)-0,7 mm kaplama kalınlığı nitril kauçuk (NBR) - 0.4 mm kaplama kalınlığı

Büyük tip farklılıkları nedeniyle üretici firmanın kullanım talimatlarına riayet edilmelidir. İlave not:Spesifikasyonlar test, literatür bilgileri veya eldiven üreticlerinden edinilen bilgilere dayandırılmıştır veya benzer ürünlerden analojiyle türetilmiştir. Birçok koşul nedeniyle (örn. sıcaklık) kimyasal koruyucu bir eldivenin pratikteki kullanımı testle belirlenen geçirgenlik zamanından çok daha kısa olabilir.

#### Göz koruması:

Yüze sıkıca oturan emniyet gözlüğü (asit gözlüğü) (EN 166)

#### Vücut koruması:

Vücut koruması yapılacak çalışmaya ve olası maruz kalma şekline göre seçilmelidir. Örneğin yüz siperliği, koruyucu çizme, kimyasal koruyucu elbise (DIN-EN 14605'e göre).

## Genel güvenlik ve hijyen önlemleri

Belirtilen kişisel koruyucu ekipmanlara ilave olarak kapalı iş elbisesi giyilmesi gerekmektedir. Buharları solumaktan kaçınınız. Cilde, gözlere ve giysilere temas etmesinden kaçınınız. İyi endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız.

## <u>Cevresel maruziyet kontrolleri</u>

Bu ürünün çevreye salınımını önlemek ve salınım meydana geldiğinde yayılmasını sınırlamak için tüm uygun önlemler alınmalıdır. Uygun risk yönetimi önlemleri mevcut olmalıdır.

# BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

## 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Maddenin hali: sıvı
Form: sıvı
Renk: renksiz
Koku: kokusuz

Koku sınırı:

ilgili degil

Erime noktası: -80 °C

Literatür bilgisi.

Kaynama noktası: 236 °C (ölçülen)

(1.013 hPa)

Parlayıcılık: yanması zor (parlama noktasından

çıkarılmıştır)

Düşük patlama limiti:

Sınıflandırma ve etiketleme sıvılar için uygun değildir., Alt patlama noktası parlama noktasının 5 - 15 °C

aşağısında olabilir.

Yüksek patlama limiti:

Sınıflandırma ve etiketleme sıvılar

için uygun değildir.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Parlama noktası: 130 °C (Belirtilmemiş, diger)

Literatür bilgisi.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı: 335 °C (Regulation 440/2008/EC,

A.15)

Termal bozunma: 155 °C, 571 J/g (DSC (OECD 113))

SADT: GHS'ye göre kendi kendine bozunmaya yatkın bir madde/karışım

değildir.

pH değeri:

nötral

Vizkozite, kinematik: 10,2 mm2/s (hesaplanmış (dinamik

(20 °C) viskoziteden))

Vizkozite, dinamik: 10,7 mPa.s (OECD 114)

(20 °C)

Tiksotropi: Tiksotropik değil

Suda çözünebilirlik: karışabilir

1.000 g/l (20 °C)

Çözünürlük (kalitatif) çözücü(ler): organik çözücüler

karışabilir

Parçalanma katsayısı n-oktanol/su (log Kow): 0,77 (ölçülen)

(25 °C)

buhar basıncı: yakl. 0,005 hPa (ölçülen)

(20 °C)

Bağıl yoğunluk: 1,0393

(20 °C)

Yoğunluk: 1,0393 g/cm3 (OECD Yönergesi 109)

(20 °C)

Relatif buhar yoğunluğu ( hava ): 4,97 (hesaplanan)

(20 °C) Havadan ağır.

Partikül özellikleri

Parçacık boyutu dağılımı:Madde/Ürün katı veya granüler formda olmadan kullanılmaktadır. -

## 9.2. Diğer bilgiler

## Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

<u>Patlayıcılar</u>

patlama tehlikesi: Kimyasal yapısına dayandırıldığında

patlayıcı özellik göstermemektedir.

Oksitleyici özellikler

yangını artırıcı özellikleri: Yapısal özelliklerinden dolayı ürün

oksitleyici olarak sınıflandırılamaz.

piroforik özellikler

Kendiliginden tutuşma sıcaklığı: Sıcaklık: 20 °C Test tipi: Oda sıcaklığında kendi kendine tutuşma

Yapısal özelliklerine dayandırıldığında ürün kendiliğinden ateşlenebilir olarak sınıflandırılamaz.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## Kendiliğinden ısınan maddeler ve karışımlar

kendi kendine ısnabilme özelliği: Uygulanamaz, ürün

sıvı haldedir.

Su ile temasında yanıcı gazlar çıkaran maddeler ve karışımlar

Yanıcı gazların oluşumu:

Su ile beraber hiçbir yanıcı gaz oluşturmaz.

Metallerde korozyon

Metaller üzerinde aşındırıcı bir etkisi yoktur.

## Diğer güvenlik özellikleri

pKA:

Madde ayrışmaz.

Adsorpsiyon/su-toprak: KOC: 10; log KOC: 1 (hesaplanan)

Katı toprak faza adsorpsiyon

mümkündür.

Yüzey gerilimi:

Kimyasal yapısına dayanarak, yüzey

aktivitesi beklendiği gibi değildir.

Molar kütle: 144,17 g/mol

SAPT Sıcaklık:

SP386'ya göre, toplam taşıma süresi boyunca tehlikeli polimerizasyonu önlemek için kimyasal stabilizasyon seviyesinin yeterli olması - Bu bilgi,

yakın zamanda stabilize olan ürün için geçerlidir.

Buharlaşma hızı:

Henry Kanunu Sabiti ve buhar

basıncından değer yaklaşık alınabilir.

## **BÖLÜM 10: Kararlılık veTepkime**

## 10.1. Tepkime

Belirtildiği/tarif edildiği sekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

Metallerde korozyon: Metaller üzerinde aşındırıcı bir etkisi yoktur.

Yanıcı gazların Notlar: Su ile beraber hiçbir yanıcı gaz

oluşumu: oluşturmaz.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün öngörüldüğü/gösterildiği şekilde kullanılır ve depolanırsa stabildir.

## 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Kapalı şartlar altında patlama ve yangın tehlikesi bulunmaktadır. Ürün parlama noktasinin üzerinde isitildigi ve/veya püskürtme ya da atomize etme seklinde uygulandigi zaman tutusabilen hava karisimlari olusabilir . Patlayıcı gaz/hava karışımları oluşumu.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Isı oluşumu ile bağlantılı polimerizasyon.

Sıvı fazda oksijenin tükenmesi ile kendi kendine polimerizasyon riski. Isıtıldığında veya UV ışınlarının varlığında kendi kendine polimerizasyon riski. İnhibitör kaybolur veya ürün aşırı sıcağa maruz bırakılırsa kendiliğinden ve şiddetli self-polimerizasyon riski. Polimerizasyon kapalı kaplarda patlayabilen gazlar oluşturur. Reaksiyonlar tutuşmaya neden olabilir.

Radikal zincir reaksiyon başlatıcılarının (örn. peroksitler) varlığında kendi kendine polimerizasyon riski. Nitrik asitle reaksiyona girer. Oksitleyici maddelerin varlığında kendi kendine polimerizasyon riski.

Sakınılması gerektiği belirtilen maddelerin varlığında tehlikeli reaksiyonlar.

Ürün sevkiyat öncesi kendi kendine polimerizasyon oluşmasına karşı stabilize edilmiştir. Ürün öngörüldüğü/gösterildiği şekilde kullanılır ve depolanırsa stabildir.

## 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıdan kaçınınız. Ürün üzerinde % 5'in altında oksijen içeriğinden kaşınınız. Ultraviyole ve diğer yüksek enerjili ışımalardan kaçının. Doğrudan güneş ışığından koruyunuz. Uzun süreli depolamadan kaçının. İnhibitör kaybından kaçının. Aşırı sıcaklıklardan kaçının. Tüm tutuşma kaynaklarından kaçınınız: ısı, kıvılcım, açık alev. Donmasından kaçının Nemden kaçınınız.

## 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler:

radikal yapıcılar, serbest radikal başlatıcıları, peroksitler, merkaptanlar, nitro-bileşikler, peroksoboratlar, azidler, eter, ketonlar, aldehitler, aminler, nitratlar, nitritler, oksitleyici madde, indirgeyici ajan, güçlü bazlar, alkalin reaktif maddeler, asit anhidritler, asit kloridler, konsantre mineral asitleri, metal tuzları lnert gaz

## 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tehlikeli bozunma ürünleri:

Öngörülen/belirtilen şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli bozunma ürünleri oluşmaz.

# BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgi

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## 11.1. 1272/2008 Sayılı Yönetmelikte (EC) tanımlanan zararlılık sınıfları hakkında bilgi

### Akut toksisite

Akut Toksisite Değerlendirmesi:

Tek bir seferlik ağız yoluyla alınımda orta derecede toksisite etkisi Yüksek zenginlikte/doymuş gazhava karışımının solunması pek olası olmayan akut zehirlenmeyi temsil eder. Pratikte bir kere dokunma sonrasında toksik etki göstermez.

Deneysel/hesaplanmış veri:

LD50 sıçan (oral): 871 mg/kg (BASF Testi)

LCO sıçan (Enhalatif ( nefesle beraber içine çekerek )): 0,17 mg/l 8 h (BASF Testi)

Hayvan deneylerinde gösterildiği gibi belirtilen maruz kalma süresinde mortalite yok. Buhar test edilmiştir.

LD50 sıçan (Deri ile ilgili): > 2.000 mg/kg (OECD Guideline 402)

#### Tahriş

Tahriş edici etkilerin değerlendirilmesi:

Cilde temas tahrişe neden olabilir. Gözlerde ciddi hasra neden olabilir.

Deneysel/hesaplanmış veri:

Deri korozyon / tahriş

tavşan: Tahriş edici. (BASF Testi)

Deri korozyon / tahriş

tavşan: Tahriş edici. (OECD Guideline 404)

Ciddi göz hasarları / tahriş

tavşan: geri çevrilemez hasar (Draize testi)

## Solunum / deri hassasiyeti

Hassasiyet Değerlendirmesi:

Cilt temasından sonra hassasiyete neden olabilir.

Deneysel/hesaplanmış veri:

diger In vitro çlalışması: cilt hassaslaştırıcı (In vitro skin sensitization test battery)

## <u>Üreme hücresi Mutajenite</u>

#### Mutajenlik Değerlendirmesi:

Madde bakterilerde mutajenik bulunmamıştır. Madde çeşitli hücre kültürü testlerinde mutajen etki göstermiştir fakat bu sonuçlar memeliler ile yapılan testlerde doğrulanamamıştır. Ürün tamamen test edilmemiştir. Açıklamalar benzer yapıda veya kompozisyondaki ürünlerin bir kısmından türetilmiştir.

#### Kanserojenlik

#### Kanserojenlik Değerlendirmesi:

Maddenin soluma yoluyla verildiği uzun süreli hayvan deneylerinde herhangi bir kanserojen etki gözlenmemiştir. Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

### üreme sistemi ile ilgili toksisite

Üreme Toksisitesi Değerlendirmesi:

Sayfa: 14/21

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Hayvan deneylerinin sonuçlari üreme bozuklugu etkisine dair bir indikasyon göstermemistir. Ürün tamamen test edilmemiştir. Açıklamalar benzer yapıda veya kompozisyondaki ürünlerin bir kısmından türetilmiştir.

## Gelişimsel toksisite

Teratojenisitenin değerlendirilmesi:

Hayvan deneylerinde gelişimsel toksik/teratojenik etki indikasyonları görülmemiştir. Ürün tamamen test edilmemiştir. Açıklamalar benzer yapıda veya kompozisyondaki ürünlerin bir kısmından türetilmiştir.

Spesifik hedef organ toksisitesi (tek maruziyet)

## Yalnız STOT değerlendirme:

Mevcut bilgiler doğrultusunda tek maruz kalma ile özel hedef organ toksisitesi beklenmemektedir.

## Tekrarlanan doz toksisitesi ve özel hedef organı toksisite (Tekrarlanan maruz kalma)

Tekrarlanan Doz Toksisitesi Değerlendirmesi:

Tekrarlayan dozlardan sonra göze çarpan etki lokal tahriştir. Ürün tamamen test edilmemiştir. Açıklamalar benzer yapıda veya kompozisyondaki ürünlerin bir kısmından türetilmiştir.

#### Aspirasyon tehlikesi

tatbik edilemez

tatbik edilemez

## Interaktif etkiler

Veri yok.

### 11.2. Diğer zararlılıklar hakkında bilgi

## Endokrin bozucu özellikler

Maddenin (AB) 2017/2100 Tüzüğü veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'e göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu tanımlanmamıştır. AB REACh Madde 59'a göre endokrin bozucu özelliklerin sahibi olması için çok yüksek öneme sahip maddelerin aday Listesine de dahil edilmemiştir.

# BÖLÜM 12: Ekolojik Bilgi

#### 12.1. Toksisite

Suda yaşan organizmalardaki toksisitenin değerlendirilmesi:

Sudaki organizmalar için akut zararlıdır. Biyolojik arıtma tesislerine yeteri kadar düşük oranlarda verilmesi durumunda aktif çamurdaki degradasyon aktivitesinin baskılanması beklenmemektedir.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

#### Balık toksisitesi:

LC50 (96 h) yakl. 14,66 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Bölüm 15, statik) Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır.

## Su omurgasızları:

EC50 (48 h) 23 mg/l, Daphnia magna (Directive 79/831/EEC, statik) Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır.

#### Su bitkileri

EC50 (72 h) 13,6 mg/l (büyüme hızı), Scenedesmus subspicatus (OECD Guideline 201, statik) Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır.

## Mikroorganizmalar/Aktif çamur üzerinde etkisi:

EC50 (0,5 h) > 1.000 mg/l, aktif çamur, yerli (DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC,P. C, aerob) Nominal konsantrasyon.

## Balıklar üzerindeki kronik toksisite:

Veri yok.

Suda yaşayan omurgasızlar üzerinde kronik toksisite:

Veri yok.

Karasal toksisitenin değerlendirilmesi:

Veri yok.

Toprakta yasayan organizmalar:

Veri yok.

Kitasal bitkiler:

Veri yok.

Diger kitasal memeli olmayan canlilar:

Veri yok.

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biodegradasyon ve eliminasyon (H2O) ile ilgili degerlendirme: Kolayca biyolojik olarak parçalanabilir.(OECD Kriterlerine göre)

#### Eliminasyon bilgileri:

90 - 100 % DOC düşürülmesi (21 d) (OECD 301 A (yeni versiyonu)) (aerob, aktif çamur, yerel, adapte edilmemiş)

#### Sudaki kararlılığının değerlendirilmesi:

Yapısal özelliklere göre, hidroliz beklenmemektedir/olası değildir.

## Sudaki stabilite hakkında bilgiler (Hidroliz):

 $t_{1/2}$  1,061 a, 50 % (25 °C, pH değeri8), (hesaplanan, diger)

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyoakümülasyon potansiyeli değerlendirmesi:

n-Oktanol/su (log Pow) dağılma katsayısı nedeniyle organizmalarda birikmesi beklenmez.

Biyoakümülasyon potansiyeli:

Veri yok.

## 12.4. Toprakta hareketlilik

Çevre kompartmanları arasında nakliye değerlendirmesi:

Uçuculuk: Ürün su yüzeyinden atmosfere buharlaşmaz.

Toprakta Adsorpsiyon: Katı toprak fazına adsorpsiyon beklenmemektedir.

## 12.5. PBT sonuçları ve vPvB değerlendirmesi

REACH (EC) No.1907/2006 yönetmeliği Annex XIII 'e göre: PBT( kalıcı/biyobirikimli/toksik) kriterlerini karşılamıyor.

REACH (EC) No.1907/2006 yönetmeliği Annex XIII 'e göre: vPvB (çok kalıcı / çok bioaccummulative) kriterlerini karşılamıyor.

REACH (EC) No.1907/2006 yönetmeliği Annex XIII 'e göre: Mevcut bilgilere dayanarak herhangi bir sonuca varılamaz. Veri yok.

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Maddenin (AB) 2017/2100 Tüzüğü veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'e göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu tanımlanmamıştır. AB REACh Madde 59'a göre endokrin bozucu özelliklerin sahibi olması için çok yüksek öneme sahip maddelerin aday Listesine de dahil edilmemiştir.

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bu madde Regulation (EC) 1005/2009 'daki ozon tabakasını inceltici maddeler listesinde yer almaz.

## PMT ve vPvM değerlendirmesinin sonuçları

Madde, PMT/vP'ye sahip olduğu için 1907/2006 (AT) sayılı Tüzüğün 59(1) Maddesi uyarınca oluşturulan listeye dahil edilmemiştir

## İlave bilgiler

Adsorbe olabilen organik bağlı halojen (AOX):

Bu ürün organik olarak bağlı halojen içermemektedir.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

## 13.1. Atık işleme yöntemleri

Yerel mevzuata uygun şekilde, uygun bir yakma tesisine gönderilmelidir.

Kirlenmiş ambalaj:

temizlenmemis bos ambalajlar, içerdikleri ürünler gibi bertaraf edilmelidir

# **BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgisi**

## Karayolu taşıması

**ADR** 

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak

sınıflandırılmamıştır

UN-Numarası veya ID-

Numarası:

Geçerli değil

Uygun UN taşımacılık adı: Geçerli değil Taşımacılık zararlılık Geçerli değil

sınıf(lar)ı:

Ambalaj gurubu: Geçerli değil Çevresel zararlar: Geçerli değil Kullanıcı için özel önlemler Bilinmiyor

**RID** 

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak

sınıflandırılmamıştır

UN-Numarası veya ID-

Numarası:

Geçerli değil

Uygun UN taşımacılık adı: Geçerli değil Geçerli değil Taşımacılık zararlılık

sınıf(lar)ı:

Ambalaj gurubu: Geçerli değil Geçerli değil Çevresel zararlar: Kullanıcı için özel önlemler Bilinmiyor

## Kanal gemisi ile taşıma

ADN

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak

sınıflandırılmamıştır

UN-Numarası veya ID-

Numarası:

Geçerli değil

Uygun UN taşımacılık adı:

Taşımacılık zararlılık

Geçerli değil Geçerli değil

sınıf(lar)ı:

Sayfa: 18/21

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Not applicable

Basım tarihi 23.10.2025

Ambalaj gurubu: Gecerli deăil Cevresel zararlar: Gecerli değil Kullanıcı için özel önlemler: Bilinmiyor

## Tanker ve kuru yük gemisi iç sularda taşımacılık

Değerlendirilmemiş

#### Deniz taşıması Sea transport

**IMDG IMDG** 

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde Not classified as a dangerous good under

olarak sınıflandırılmamıştır transport regulations UN-Numarası veya ID-UN number or ID Geçerli değil Not applicable Numarası: number:

Uygun UN taşımacılık adı: Geçerli değil UN proper shipping Not applicable

name: Taşımacılık zararlılık Gecerli değil Transport hazard

sınıf(lar)ı: class(es):

Ambalaj gurubu: Gecerli deăil Packing group: Not applicable Geçerli değil Environmental Not applicable Çevresel zararlar:

hazards: Kullanıcı için özel önlemler Special precautions Bilinmiyor

None known for user

#### Havayolu taşıması Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde Not classified as a dangerous good under

olarak sınıflandırılmamıştır transport regulations UN-Numarası veya ID-Geçerli değil UN number or ID Not applicable

Numarası: number: Uygun UN taşımacılık adı: Geçerli değil UN proper shipping Not applicable

name:

Taşımacılık zararlılık Geçerli değil Transport hazard Not applicable sınıf(lar)ı: class(es):

Ambalai gurubu: Gecerli değil Packing group: Not applicable Cevresel zararlar: Geçerli değil Environmental Not applicable hazards:

Kullanıcı için özel önlemler Bilinmiyor Special precautions None known

for user

## 14.1. UN-Numarası veya ID-Numarası

Yukarıdaki tablolarda ilgili düzenlemeler için "UN numarası veya ID numarası" için ilgili girişlere bakın.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Üstteki tablolarda ilgili #Uygun UN taşıma adı# girişlerini belli regülasyonlar için bulabilirsiniz.

## 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Üstteki tablolarda #Taşımacılık için tehlike sınıf(ları)ının# girişlerini uygun regülasyonlara göre bulabilirsiniz.

## 14.4. Ambalaj gurubu

Üstteki tablolarda #Ambalaj grubu# girişlerini uygun regülasyonlar için bulabilirsiniz.

## 14.5. Çevresel zararlar

Üstteki tablolarda #Çevresel zararların# girişini ilgili regülasyonlar için bulabilirsiniz.

## 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Üstteki tablolarda #Kullanıcılar için özel önemleri# ilgili regülasyonlar için bulabilirsiniz.

# 14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme olarak deniz taşımacılığı

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Dökme olarak deniz taşımacılığı amaçlanmamıştır.

Maritime transport in bulk is not intended.

## **BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgisi**

## 15.1. Ürün ve karışımlar için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/özel mevzuat

Eğer diğer düzenlemeler güvenlik bilgi formunun herhangi bir yerinde uygulanmamışsa, bu alt başlıkta açıklanır.

### 15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapıldı

# BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

UN GHS kriterlerine göre tehlike sınıfları değerlendirilmesi (en son versiyon)

Sucul Akut 3 Akut Tok. 4 (oral) Skin Irrit. 2 Göz Hsr. 1 Cilt Hassas. 1

Mevcut ürün teknik kalitededir ve, ayrıca belirlenip veya aktedilmemisse, sadece endüstriyel kullanım içindir. Düşünülen başka uygulamalar için imalatçı ile görüşülmelidir. Talep üzerine güvenli elleçleme ve depolama durumları bir broşürde toplanır.

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

## Bölüm 2 veya 3'te belirtilmiş zararlılık sınıfları ve zararlılık ifadelerinin açıklamaları:

Akut Tok.

Skin Irrit.

Göz Hsr.

Cilt tahrişi

Ciddi göz hasarı

Cilt Hassas.

Cildi hassaslaştırıcı

Skin Corr.

Cilt Aşındırıcı

Sucul Kronik Sucul çevreye olan kronik tehlikeler Sucul Akut Suyla ilgili çevrelere akut tehlikeler

Alev.Sıvı Alevlenir sıvı

BHOT Tek Mrz. Özel hedef organ toksisitesi tek bir pozlama ile.

H318 Ciddi göz hasarına neden olur. H315 Cilt tahrişine neden olur.

H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır. H317 Alerjik deri reaksiyonuna neden olabilir. H314 Ağır yanıklara ve göz hasarına neden olur.

H311 Cilt ile temasında toksiktir.

H302 + H332 Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

H412 Sudaki organizmalar için zararlıdır.Uzun süreli olumsuz etkilere neden

olabilir.

H226 Parlayıcı sıvı ve buhar

H302 + H312 + H332 Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.

H411 Uzun süreli etkileri ile sudaki organizmalar için zehirlidir

H400 Sudaki organizmalar için çok toksiktir.

## Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı:

Ad/Soyad: Zeynep Cakir

BASF Türk Kimya Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti., Nidakule Ataşehir Batı No:1 D:48, Barbaros Mah.

Begonya Sok. Ataşehir, 34746 İstanbul, Turkey

Telefon: +90 216 570 3862 Email: zeynep.cakir@basf.com Sertifika no: KDU-A-0-0264 Belge Tarihi: 28.11.2023 Geçerlilik Tarihi: 28.11.2028

## **Kısaltmalar**

ADR = Uluslararası Tehlikeli Malların Karayoluyla Taşınması Yönetmeliği. ADN = Uluslararası Tehlikeli Maddelerin İç Su Yolları ile Taşınması Yönetmeliği. ATE = Akut Toksisite Tahminleri. CAO = Sadece Kargo Uçağı. CAS = Kimyasal Kayıt Numarası. CLP = Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği. DIN = Standardizasyon için Alman Ulusal Kuruluşu. DNEL = Türetilmeyen Etki Seviyesi. EC50 = Nüfusun% 50'si için etkili konsantrasyon ortancası. EC = Avrupa Topluluğu. EN = Avrupa Normu. IARC = Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı. IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği. IBC-Code = Orta Hacimli Konteyner kodu. IMDG = Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği. ISO = Uluslararası Standardizasyon Örgütü. STE = Kısa süreli maruz kalma. LC50 = Popülasyonun % 50'si ölümcül konsantrasyon medyanı. LD50 = Popülasyonun % 50'si ölümcül doz medyanı. MAK = Maksimum kabul edilebilir konsantrasyon. MARPOL = Uluslararası Gemilerden Kirlenmenin Önlenmesi Sözleşmesi. NEN = Hollanda Normu. NOEC = Gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu. OEL = Mesleki Maruz Kalma Sınırı. OECD = Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü. PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik. PNEC = Tahmin edilemeyen etki seviyesi. ppm = milyonda bir birim. RID = Uluslararası Tehlikeli Malların Demiryolu ile Taşınması Yönetmeliği. TWA = Zaman ağırlıklı ortalama. UN numarası = taşıma sırasındaki UN numarası. vPvB = çok Kalıcı ve çok Biyobirikimli.

Sayfa: 21/21

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer"e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 06.10.2025 Revizyon: 5.0 Tarih / Önceki Revizyon: 16.09.2024 Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: 4-Hydroxybutyl Acrylate (4-HBA)

(ID no. 30041244/SDS\_GEN\_TR/TR)

Basım tarihi 23.10.2025

Bu güvenlik bilgi formunda verilen bilgiler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanmakta ve ürünü güvenlikle ilgili gereklilikler açısından tanımlamaktadır. Güvenlik bilgi formu analiz sertifikası veya teknik bilgi formu değildir ve teknik şartname ile karıştıtılmaması gerekir. Bilgiler ürünün özelliklerini tanımlamaz (ürün spesifikasyonu) Üzerinde mutabık kalınmış herhangi bir özellik ya ürünün spesifik bir amaca uygunluğu güvenlik bilgi formunda bulunan bilgilere dayandırılamaz. Her türlü mülkiyet haklarının korunması ve mevcut yasa ve yönetmeliklere uyulması ürün alıcısının sorumluluğundadır.

Sol kenarda yer alan bir ters kesme işareti, bir önceki metin üzerinde düzeltme yapıldığını gösterir.