

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 1 nin 12

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı****1.1. Madde/Karışım kimliği**

NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Madde adı: NATURAL ISOBUTYRIC ACID  
CAS No: 79-31-2  
Endeks No: 607-063-00-9  
EC No: 201-195-7

**1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**

Şirket adı: Axxence Aromatic GmbH  
Cadde: Tackenweide 28  
Şehir: D-46446 Emmerich am Rhein  
Telefon: + 49 2822 68561 0 Telefaks: + 49 2822 68561 39  
E-posta: info@axxence.com  
Temas kurulacak kişi: Safety Team Telefon: + 49 2822 68561 0  
E-posta: safety-documentation@axxence.com  
İnternet: www.axxence.de  
Sorumlu Bölüm: Safety Management

**1.4. Acil telefon numarası:** +49 2822 68561 99**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı**

Zararlılık kategorisi:  
Alevlenir sıvı: Alev. Sıvı 3  
Akut toksisite: Akut Tok. 3  
Akut toksisite: Akut Tok. 4  
Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Aşınd. 1  
Zararlılık ifadesi:  
Alevlenir sıvı ve buhar.  
Cilt ile teması halinde toksiktir.  
Yutulması halinde zararlıdır.  
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

**2.2. Etiket bilgileri****23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı****Uyarı Kelimesi:** Tehlike**Piktogramlar:****Zararlılık ifadesi**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

**Önlem ifadeleri**

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 2 nin 12

P240	Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241	Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/malzeme kullanın.
P242	Sadece ateş almayan aletler kullanın.
P243	Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
P260	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P264	Elleçlemeden sonra iyice yıkayın.
P270	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.
P301+P330+P331	YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P302+P352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol Su ve sabun ile yıkayın.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P361+P364	Tüm kirlenmiş giysileri hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
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 DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P403+P235	İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.
P405	Kilit altında saklayın.
P501	İçeriği/kabı bertaraf edin.

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi****3.1. Maddeler**

Brüt Formül:	C4 H8 O2
Molekül ağırlığı:	88,11 g/mol

**Önemli bileşenler**

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı)			
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID			100 %
	201-195-7	607-063-00-9		
	Alev. Sıvı 3, Akut Tok. 3, Akut Tok. 4, Cilt Aşnd. 1; H226 H311 H302 H314			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

**Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-faktörü ve/veya ATE**

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar	
	Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-faktörü ve/veya ATE			
79-31-2	201-195-7	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	100 %	
	dermal: LD50 = 475 mg/kg; oral: LD50 = < 2000 mg/kg			

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 3 nin 12

**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı****Genel bilgi**

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin! Kazazedeyi tehlike alanından uzaklaştırıp uzanmasını sağlayın.

**Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın. Tıbbi tedavi gereklidir.

**Deriyle teması halinde**

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Hemen bir doktor çağırın.

**Gözlerle teması halinde**

Göz ile teması halinde gözü 10 ila 15 dakika akan su ile yıkayın ve göz doktoruna başvurun.

**Yutulması halinde**

Derhal ağzınızı çalkalayın ve 1 bardak su için. Kusturmayın. İnsanlara olan olası zararlı etkileri ve olası semptomlar: Mide delinmesi. Hemen bir doktor çağırın. Nötralizasyon maddelerinin içilmesine izin vermeyin.

**4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Semptomatik tedavi.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Su püskürtme jiklesi, Karbondioksit (CO2), Köpük, Söndürme tozu.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Alev alır. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın. Tam koruyucu giysi.

**Ek bilgi**

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**6.2. Çevresel önlemler**

Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye sızmasına izin vermeyin. Yangın durumunda patlama riski.

**6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler****Temizlik için**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

**Diğer bilgiler**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

**6.4. Diğer bölümlere atflar**

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 4 nin 12

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8  
Atılım: bakınız bölüm 13

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler**

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin. Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin. Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin. Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

**7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları****Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Kilit altında muhafaza edin. Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formlu emme sağlayın. Kabı serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

**Birlikte depolama bilgileri**

Birlikte depolanmaması gerekenler: Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

**7.3. Belirli son kullanımlar****BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****DNEL/DMEL değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	184 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	3,75 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	92 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	1,88 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	1,88 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut		oral	sistemik	2230 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	sistemik	9590 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		dermal	sistemik	474 mg/kg VA/gün

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 5 nin 12

**PNEC değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Değer
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	
Çevresel kısım		
Tatlı su		0,045 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,45 mg/l
Deniz suyu		0,004 mg/l
Tatlı su tortusu		0,364 mg/kg
Deniz tortusu		0,036 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		19 mg/l
Yer		0,046 mg/kg

**8.2. Maruz kalma kontrolü****Uygun mühendislik kontrolleri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

**Koruyucu ve hijyen önlemleri****Göz/Yüz korunması**

Uygun göz koruması: koruyucu gözlük.

**Ellerin korunması**

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giymeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir. Uygun eldiven tipi: NBR (Nitril kauçuk) + Doğal lifler (örn. pamuk)

**Cildin korunması**

Koruyucu giysi kullanımı.

**Solunum sisteminin korunması**

Solunum koruyucu giyin.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	
Koku:	batıcı
Erime noktası / donma noktası:	-64 °C
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	156 °C
Alevlenirlik:	kullanılabilir değil kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Parlama noktası:	58 °C
Tutuşma sıcaklığı:	455 °C
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 6 nin 12

pH Değeri (20 °Cda/de):	2,3
Kinematik viskozite: (20 °Cda/de)	1,39 mm <sup>2</sup> /s
Suda çözünürlüğü: (20 °Cda/de)	618 g/l
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	1,1
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	1,81 hPa
Buhar basıncı: (50 °Cda/de)	12,5 hPa
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,95 g/cm <sup>3</sup>
Rölatif buhar yoğunluğu: (20 °Cda/de)	3,04

**9.2. Diğer bilgiler****Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**

Patlayıcı özellikler  
değil patlayıcı göre AB A.14  
Oksitleyici özellikler  
Ürün değildir: oksitleme.

**Diğer güvenlik özellikleri**

Buharlaştırma hızı: belirlenmemiş  
Çözücü içeriği: 0%  
Kati cisim içeriği: 0%  
Dinamik viskozite:  
(20 °Cda/de) 1,32 mPa·s

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Alev alır.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Isı kaynaklarından uzak tutun (örneğin sıcak yüzeyler), kıvılcıklar ve açık alevler. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Cilt ile teması halinde toksiktir.  
Yutulması halinde zararlıdır.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 7 nin 12

CAS No	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	ağız	LD50 < 2000 mg/kg	Sıçan	Gestis	
		cilt	LD50 475 mg/kg	Tavşan	Gestis	

**Tahriş ve aşındırma**

Cilt aşınması/tahrişi: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Ciddi göz hasarına yol açar.

**Hassaslaştırıcı etki**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler**

Eşey hücre mutajenitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenite: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Üreme sistemi toksisitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Aspirasyon zararı**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler****Endokrin bozucu özellikler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksikite**

Ürün değildir: Ekotoksik.

CAS No	Kimyasal ismi	Sucul toksisite	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	Akut balık toksisitesi	LC50 147 mg/l	96 h	Leuciscus idus (altın orfe)	REACH reg.	OECD TG 203

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	Değerlendirme	similar to OECD TG 302 B	>95%	10
		Readily biodegradable			

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürün test edilmemiştir.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 8 nin 12

## Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	1,1

## Biyokonsantrasyon faktörü

CAS No	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	3,16		

## 12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Bu madde REACH yönergesi, ek XIII PBT/vPvB kriterlerine uygun değildir.

Ürün test edilmemiştir.

## 12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu madde, hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip değildir.

## 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

## Diğer Bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

## 13.1. Atık işleme yöntemleri

## Bertaraf tavsiyeleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

## Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

160305 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Standart Dışı Gruplar ve Kullanılmamış Ürünler; Tehlikeli maddeler içeren organik atıklar; tehlikeli atık

## Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

160305 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Standart Dışı Gruplar ve Kullanılmamış Ürünler; Tehlikeli maddeler içeren organik atıklar; tehlikeli atık

## Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası

150110 ATIK AMBALAJLAR İLEBAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar; tehlikeli atık

## Kirlenmiş ambalaj

2008/98/AT Yönergesi (atık çerçeve yönergesi) uyarınca tehlikeli atık. Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

## Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

## 14.1. UN numarası veya kimlik

UN 2529

## numarası:

## 14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

ISOBUTYRIC ACID

## 14.3. Taşımacılık zararları:

3

## 14.4. Ambalaj grubu:

III

## Tehlike etiketi:

3+8



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 9 nin 12



Sınıflandırma kodu: FC  
Kısıtlı miktar (LQ): 5 L  
Muaf miktar: E1  
Nakliye kategorisi: 3  
Tehlike numarası: 38  
Tünel kısıtlama kodu: D/E  
**Ek bilgi (Karayolu nakliyatı)**  
E1

**İç su yollarında nakliyat (ADN)**

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 2529  
**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** ISOBUTYRIC ACID  
**14.3. Taşımacılık zararları:** 3  
**14.4. Ambalaj grubu:** III  
Tehlike etiketi: 3+8



Sınıflandırma kodu: FC  
Kısıtlı miktar (LQ): 5 L  
Muaf miktar: E1  
**Ek bilgi (İç sularda gemi nakliyatı)**  
E1

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 2529  
**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** ISOBUTYRIC ACID  
**14.3. Taşımacılık zararları:** 3  
**14.4. Ambalaj grubu:** III  
Tehlike etiketi: 3+8



Özel Hükümler: -  
Kısıtlı miktar (LQ): 5 L  
Muaf miktar: E1  
EmS: F-E, S-C

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 2529  
**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** ISOBUTYRIC ACID  
**14.3. Taşımacılık zararları:** 3  
**14.4. Ambalaj grubu:** III  
Tehlike etiketi: 3+8



Özel Hükümler: A803

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 10 nin 12

Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):	1 L
Passenger LQ:	Y342
Muaf miktar:	E1
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):	354
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):	5 L
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):	365
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):	60 L

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI: Hayır

**14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Dikkat: Yanıcı sıvı. kuvvetli kostik.

**14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

kullanılabilir değil

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi****15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****AB yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3, Numara 40

Endüstri emisyonları hakkında  
2010/75/AB: 100 % (950 g/l)2004/42/AT Yönerge, boya ve  
cilalardan UOB: 100 % (950 g/l)

2012/18/AB (SEVESO III): P5c FLAMMABLE LIQUIDS

**Ek Bilgiler**

Dikkat edin: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları:

Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın. Gebeler ve emziren anneler için anneleri koruma talimatnamesi (92/85/AET) doğrultusunda çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D): 1 - zayıf su kirletici

Cilt emilimi/hassasiyeti:

Dış deriden kolayca geçmektedir ve zehirlenmelere neden olmaktadır.

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirme**

Bu madde için kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler****Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 2,5,6,7,8,9,10,11,15,16.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 11 nin 12

**Kısaltmalar ve akronimler**

Flam. Liq: Alevlenir sıvı

Acute Tox: Akut toksisite

Skin Corr: Cilt aşınması

Eye Dam: Ciddi göz hasarı

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Kısaltmalar için <http://abbrev.esdscom.eu> adresine bakınKısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20  
(Kavram ve Kısaltma rehberi).**H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

**Diğer Bilgiler**

Verilen bilgiler günümüz teknolojinin gelişmişlik seviyesine dayanmaktadır, ancak ürün özelliklerine dair garanti teskil etmezler ve sözleşmesel bir hukuki ilişki anlamına gelmezler. Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.09.2022

Form No: 222200

Sayfa 12 nin 12

## Tanımlanmış kullanımlar

No	Kısa başlığı	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spesifikasyonlar
1		-	-	-	-	-	-	-	Flavour

LCS: Yaşam döngüsü aşaması

PC: Ürün kategorileri

ERC: Çevreye salınma kategorileri

TF: Teknik Fonksiyonlar

SU: Kullanım sektörleri

PROC: İşlem kategorileri

AC: Eşya kategorileri