23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

Isopropanol

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0 Hazırlama tarihi 12.12.2024

Revizyon tarihi 12.12.2024

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ticari ismi	:	Isopropanol
Madde adı	:	propan-2-ol
İndeks No.	:	603-117-00-0
CAS-No.	:	67-63-0
EC-No.	:	200-661-7

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı	:	Belirli kullanımları: Tanımlanmış kullanımlara tam bir genel bakış için ekin önündeki tabloya bakın.
Tavsiye edilmeyen kullanımları	:	Şu an ilişiktekilere karşı herhangi bir kullanım önerisi tanımlamadık
Notlar	:	Bu Güvenlik Bilgi Formuna ekli herhangi bir Maruziyet Senaryosuna atıfta bulunmadan önce lütfen ürünün derecesini kontrol edin: Sunulan Maruziyet Senaryoları tüm ürün sınıflarıyla ilgili değildir

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket	:	Brenntag Kimya Tic. Ltd. Sti. Kavacik Mh. Ekinciler Cd. Muhtar Sok. No. 1 TR 34805 Beykoz-Istanbul
Telefon Numarası	:	+90 216 331 39 66
faksı	:	+90 216 331 39 36
Elektronik posta adresi	:	HSE@brenntag.com.tr
Sorumlu/yayınlayan kişi	:	Environment, Health & Safety

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası	:	UZEM 114

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

(TR) 28848 no'lu yönetmeliğe göre sınıflandırma (SEA)

28848 sayılı yönetmelik (TR) (SEA)			
Zararlılıkı sınıfı	**Tehlike kategorisi**	**Hedef Organlar**	**Zararlılık ifadeleri**
Alevlenir sıvılar	Kategori 2	---	H225
Göz tahrişi	Kategori 2	---	H319
Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma	Kategori 3	Merkezi sinir sistemi	H336

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

En önemli aksi tesirler

İnsan Sağlığı : Toksikolojik bilgiler için 11.bölüme bakınız.

Fiziksel ve kimyasal tehlikeleri : Fizikokimyasal bilgiler için 9/10.bölüme bakın.

Potansiyel çevre etkileri : Çevresel bilgiler için 12.bölüme bakın.

2.2. Etiket unsurları

TR Yönetmeliği No. 28848'e göre etiketleme (SEA)

Tehlike sembolleri :

Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadeleri :	H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
	H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
	H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Önlem ifadeleri

Önlem :	P210	Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez.
	P261	Buhar/spreyini solumaktan kaçınınız.
	P280	Koruyucu eldiven/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.

Müdahale	:	P305 + P351 + P338	GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
		P304 + P340 + P312	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Kendinizi iyi hissetmiyorsanız bir ZEHİR MERKEZİ / doktora başvurunuz.
Depolama	:	P403 + P235	İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.

Etiket üzerinde belirtilmesi zorunlu olan zararlı bileşenler:

• propan-2-ol

2.3. Diğer zararlar

PBT ve vPvB sonuçlarının değerlendirmesi için bakınız bölüm 12.5.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Zararlı bileşenler	Miktar [%]	Sınıflandırma (28848 sayılı yönetmelik (TR) (SEA))	
		Zararlılıkı sınıfı / Tehlike kategorisi	Zararlılık ifadeleri
propan-2-ol			
İndeks No. : 603-117-00-0 CAS-No. : 67-63-0 EC-No. : 200-661-7	>= 90 - <= 100	Alev. Sıvı2 Göz Tah.2 BHOT Tek Mrz.3	H225 H319 H336

Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel notlar	: Ortamdan uzaklaştırınız ve yatırınız. Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız.
Solunması halinde	: Açık havaya çıkarınız. Solunum düzensiz veya durmuş ise suni solunum yapınız. Kişi bilinçsiz ise uygun pozisyona getiriniz. Önemli miktarda maruz kalınırsa doktora başvurunuz.
Ciltle teması halinde	: Sabun ve bol miktarda su ile hemen yıkayınız. Şayet deri tahrişi oluşursa doktor çağırınız.
Gözle teması halinde	: Hemen bol miktarda su ile göz kapaklarının altı dahil olmak üzere en az 10 dakika boyunca iyice yıkayınız. Derhal göz doktoruna başvurunuz. Mümkünse bir göz hastanesine gidin.
Yutulması halinde	: Ağzınızı su ile yıkayınız ve arkasından bol miktarda su içiniz. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz. Kusturmayın. Kusma olursa, kusmuk akciğerlere gitmesin diye, kafa düşük düzeyde tutulmalıdır. Hemen bir doktor çağırınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler	: Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunumu, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, mide bulantısı ve kusma gibi semptomların görülmesine neden olabilir. Sağlık üzerindeki etkileri ve belirtileri hakkında daha detaylı bilgi için 11.Bölüme bakın.
Etkiler	: Sağlık üzerindeki etkileri ve belirtileri hakkında daha detaylı bilgi için 11.Bölüme bakın.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Tedavi	: Semptomatik tedavi uygulayınız.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler	: Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: yok

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar	:	Buharlar göze görünmez ve havadan daha agirdirlar ve. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Oldukça uzun mesafeden geriye doğru parlama olasılığı vardır.
Zararlı yanma ürünleri	:	Karbon monoksit, Karbon dioksit (CO_2)

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar	:	Yangın durumunda,oksijen tüplü komple maske kullanınız.Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.
Daha fazla tavsiye	:	Yangına maruz kalmış kapalı kapları su pükürterek soğutunuz.Isıtma basınç yükselmesine sebebiyet verebilir-Patlama riski.Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrı bir yerde toplayınız. Bu sular kanalizasyona atılmamalıdır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler	:	Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Korunmayan kişileri alandan uzaklaştırın. Uygun havalandırma sağlayınız. Göz ve cilt ile temasından sakının. Sprey dumanını veya buharını solumayınız.

6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler	:	Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Yeraltına sızmamalıdır.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller	:	Dökülenleri, yanıcı olmayan emici maddelerle(kum, toprak, diatome toprak veya 'vermisülit' le) toplayıp, yerel/ulusal kurallara uygun olarak atık kaplarına koyunuz.(Bakınız bölüm 13).

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Acil durum bilgileri için 1.Bölüme bakın.Kişisel korunma ekipmanları için 8.Bölüme bakın.13.Bölüme bakın

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme önerileri	:	Kabı sıkıca kapatılmış halde muhafaza edin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Sprey dumanını veya buharını solumayınız. Acil durumda göz yıkama çeşmesi ve acil duş istasyonu bulundurulmalıdır.
Hijyen önlemleri	:	Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Uygulama alanında, sigara içmek, yemek yemek ve içmek yasaklanmalıdır. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız. Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler	:	Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Solventlere dayanıklı zeminin olduğu yerde saklayınız. Kaplar için uygun olmayan malzemeler: Alüminyum; polisitren; etilen propilen dien kauçuk (EPDM); bütil kauçuk; doğal kauçuk; döküm demir
Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri	:	Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz -Sigara içilmez. Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Statik elektrik oluşmasını engelleyici önlemler alınız; Yalnızca patlamaya dayanıklı ekipmanların olduğu yerlerde kullanınız.
Saklama koşulları hakkında ek bilgiler	:	Kuru ve serin bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak saklayınız. Direkt güneş ışığından uzak tutunuz. İyi havalandırılmış bir yerde saklayınız.
Genel depolama için öneriler	:	Oksitleyici bileşiklerle bağdaşmaz. Yükseltgen ve kendi kendine tutuşan ürünlerle birlikte saklamayınız. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
Uygun ambalaj malzemeleri	:	Paslanmaz çelik
Uygun olmayan ambalaj malzemeleri	:	, doğal kauçuk, bütil kauçuk, Neopren, Nitril kauçuk.

7.3. Belirli son kullanımlar

Özel kullanım(lar)	:	Belirli kullanımları: Tanımlanmış kullanımlara tam bir genel bakış için ekin önündeki tabloya bakın.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Diğer Maruziyet Sınır Değerleri

(Ek) Bilgi : Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

Bileşeni: propan-2-ol CAS-No. 67-63-0

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL)/Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

DNEL Çalışanlar, Uzun süreli - sistemik etkileri, Cilt ile temas	:	888 mg/kg bw/gün
DNEL Çalışanlar, Uzun süreli - sistemik etkileri, Solunması halinde	:	500 mg/m3
DNEL Tüketiciler, Uzun süreli - sistemik etkileri, Cilt ile temas	:	319 mg/kg bw/gün
DNEL Tüketiciler, Uzun süreli - sistemik etkileri, Solunması halinde	:	89 mg/m3
DNEL Tüketiciler, Uzun süreli - sistemik etkileri, Yutulması halinde	:	26 mg/kg bw/gün

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC)

Tatlı su	:	140,9 mg/l
Deniz suyu	:	140,9 mg/l
Fasılalı salma	:	140,9 mg/l
Kanalizasyon arıtma tesisi	:	2251 mg/l
Çökelti	:	552 mg/kg kuru ağırlığı

Toprak	:	28 mg/kg
İkincil zehirleme	:	160 mg/kg gıda

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

7 ve 8. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

Kişisel koruyucu ekipman

Solunum sisteminin korunması

Öneriler	:	Yetersiz havalandırma şartlarında uygun solunum cihazı takın. Aresol veya sis oluşturması durumunda, uygun solunum cihazı kullanın. Tavsiye edilen Filtre tipi: A Kombine filtre:A-P2 Yoğun ve uzun süreli maruz kalmalarda kendinden nefes alma aparatı kullanılmalıdır. Ekipman EN 14387'ye uygun olmalıdır

Ellerin korunması

Öneriler	:	EN 374'e uygun koruma eldivenleri. Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız. Koruyucu eldivenler herhangi bir hasarda değiştirilmelidir.
Malzeme	:	Nitril kauçuk
Delinme süresi	:	>= 8 h
Eldiven kalınlığı	:	0,35 mm
Malzeme	:	Florlu kauçuk
Delinme süresi	:	>= 8 h
Eldiven kalınlığı	:	0,4 mm
Malzeme	:	bütil kauçuk
Delinme süresi	:	>= 8 h
Eldiven kalınlığı	:	0,5 mm

Göz/yüz korunması

Öneriler	:	Emniyet gözlükleri

Cildin korunması

Koruyucu Kıyafetler	:	Solventlere dayanıklı koruyucu giysi.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Genel notlar	:	Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Yeraltına sızmamalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	:	sıvı
Fiziksel hali	:	sıvı
Renk	:	renksiz, renksiz
Koku	:	alkolümsü
Koku Eşiği	:	Uygun veri yoktur
Erime noktası/ erime aralığı	:	-89 °C
Kaynama noktası/kaynama aralığı	:	82 °C Yöntem: ASTM D1078
Alevlenirlik (katı, gaz)	:	Uygulanmaz
Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti	:	13 %(V)
Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti	:	2 %(V)
Parlama noktası	:	12 °C Yöntem: ASTM D 56
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	:	425 °C Yöntem: ASTM D 2155
Bozunma sıcaklığı	:	Ayrışma ürünleri sıcaklığa, hava kaynağına ve diğer maddelerin varlığına bağlıdır.

Kendiliğinden artan bozunma sıcaklığı (SADT)	:	Uygun veri yoktur
pH	:	Uygun veri yoktur
Akışkanlık		
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	:	2,43 mPa.s (20 °C) Yöntem: ASTM D 445
Kinematik viskozite	:	2,66 mm2/s (25 °C) Yöntem: ASTM D 7042
Akış zamanı	:	Uygun veri yoktur
Çözünürlük(ler)		
Su içinde çözünürlüğü	:	tamamen çözünebilir
Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü	:	Uygun veri yoktur
Çözünme Hızı	:	Uygun veri yoktur
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	:	log Pow: 0,05
Dağılım stabilitesi	:	Uygun veri yoktur
Buhar basıncı	:	41 hPa (20 °C)
Bağıl yoğunluk	:	0,786 (20 °C)
Yoğunluk	:	785 - 786 kg/m3 (20 °C) Yöntem: ASTM D - 4052
Kütle yoğunluğu	:	Uygun veri yoktur
Nispi buhar yoğunluğu	:	> 1 (Hava=1.0)

9.2 Diğer bilgiler

Patlayıcılar	:	Ürünün patlama özelliği yoktur. Patlayıcı hava/ buhar karışımı oluşması mümkündür.
Oksitleyici özellikler	:	oksitleyici değildir

Buharlaşma hızı	:	1,5 Yöntem: ASTM D3539 (bütil asetat = 1)
Molekül ağırlığı	:	60,10 g/mol

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Öneriler	:	Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.

10.2. Kimyasal kararlılık

Öneriler	:	Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler	:	Peroksit oluşumu olasıdır. Oksitleyici ajanlarla reaksiyona girer.
Not	:	Patlayıcı hava/ buhar karışımı oluşması mümkündür.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar	:	Isı, alevler ve kıvılcımlar.
Termal bozunma	:	Ayrışma ürünleri sıcaklığa, hava kaynağına ve diğer maddelerin varlığına bağlıdır.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler	:	Kuvvetli oksitleyici maddeler, Aminler, Aldehitler, alkanolaminler, alkaliler, Kuvvetli asitler

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri	:	Karbon monoksit, karbon dioksit ve diğer organik bileşikler dahil olmak üzere havadaki katı maddelerin, sıvıların ve gazların karmaşık bir karışımı, bu madde yanma veya termal veya oksidatif bozulmaya maruz kaldığında yayılacaktır. Sülfür oksitler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

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

Bileşeni:	**propan-2-ol**	**CAS-No. 67-63-0**
Akut toksisite		
Oral		
LD50	:	5840 mg/kg (Sıçan) (OECD Test Rehberi 401)
Solunum		
LC50	:	> 25 mg/l (Sıçan; 6 h; buhar) (OECD Test Rehberi 403)
Dermal		
LD50	:	13900 mg/kg (Tavşan) (OECD Test Rehberi 402)
Tahriş		
Cilt		
Sonuçlar	:	Cilt tahrişi gözlenmez (OECD Test Rehberi 404)Cildin yağını alır bu da kuruluğa ve pütürlü görünüşe neden olabilir. Cilt ile uzun süreli veya tekrarlanan maruziyet dermatitisle sonuçlanabilir.
Gözler		
Sonuçlar	:	Göz tahrişi (OECD Test Rehberi 405)Göze sıçrama güçlü ağrıya neden olabilir. Buharı tahriş edicidir.
Duyarlılık		
Sonuçlar	:	hassasiyet yaratmaz (Buehler Testi; Dermal; Kobay) (OECD Test Rehberi 406)
CMR etkileri		
Kanserojenite		
NOEL	:	5.000 ppm (negatif, Fare, erkek ve dişi)(Soluma; 0, 500, 2500, 5000 ppm; 78

haftalar; Tedavinin sıklığı: 5 gün/hafta)(OECD Test Rehberi 451)

CMR Özellikleri

Kanserojonik etki	:	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.
Mutagenlik	:	İn vitro testler mutajen etkiler göstermemiştir. İn vivo testler mutajen etkiler göstermemiştir.
Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)	:	Emzirmeye veya emzirme yoluyla bir etkisi yoktur
Üreme toksisitesi	:	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

İn vitro genotoksisite

Sonuçlar	:	negatif (Bakteriyel Ters Mutasyon Testi; Salmonella typhimurium; metabolik aktivasyonla ve değil) (OECD Test Rehberi 471) negatif (Memeli hücreler üzerinde in vitro gen mütasyon çalışması; CHO (Çin Hamsteri Yumurtalığı) hücreleri; metabolik aktivasyonla ve değil) (OECD Test Rehberi 476)

İn vivo genotoksisite

Sonuçlar	:	negatif (in vivo mikronükleus testi; Fare, erkek ve dişi) (periton içi;) (OECD Test Rehberi 474)

Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)

NOAEL Anne	:	400 mg/kg bw/gün
NOAEL Geliştirin.	:	400 mg/kg bw/gün (Sıçan, Sprague-Dawley)(Oral)(OECD Test Rehberi 414)Yan etkileri yok

Üreme toksisitesi

NOAEL ebeveyn	:	853 mg/kg bw/gün (Bir Nesil Üreme Toksisitesi Çalışması; Sıçan, Wistar, erkek ve dişi)(Oral)(OECD Test Rehberi 415)Negatif bir etkisi yoktur.

NOAEL ebeveyn	:	500 mg/kg bw/gün (İki-nesil üreme zehirliliği; Sıçan, Sprague-Dawley, erkek ve dişi)(Oral)(OECD Test Rehberi 416)Negatif bir etkisi yoktur.

Özel Hedef Organ Toksisitesi

Tek maruziyet

Solunması halinde	:	Hedef Organlar: Merkezi sinir sistemiRehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Tekrarlanan maruziyet

Notlar	:	Oral ve soluma için yapılan tekrarlanan maruz kalma çalışmaları, erkek sıçanlarda (böbrek) ve erkek ve dişi farelerde (tiroid) hedef organ etkilerini, insanlar için uygun olmayan mekanizmalar üzerinde etki gösterdi.

Diğer toksik özellikler

Aspirasyon toksisitesi

Yutulması halinde emilim tehlikesi-akciğerlere girip hasara yol açabilir.
Solunması akciğer ödemi ve pnömanitisine yol açabilir.
Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.,

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Ürünle ilgili veriler

Endokrin bozucu özellikler

Değerlendirme	:	İnsan sağlığı için endokrin bozulma özellikleri hakkında bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

Bileşeni:	propan-2-ol	CAS-No. 67-63-0
Akut toksisite		
Balık		
LC50	:	9.640 mg/l (Pimephales promelas, ölümlülük; 96 h) (flow-through testi; OECD Test Rehberi 203)
Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite		
LC50	:	9.714 mg/l (Daphnia magna, ölümlülük; 24 h) (statik test; OECD Test Rehberi 202)
alg		
EC50	:	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h)
LOEC		1000 mg/l (alg; 8 d)
Bakteri		
EC50	:	> 100 mg/l (Bakteri) zararlı etkisi yoktur

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileşeni:	propan-2-ol	CAS-No. 67-63-0
Kalıcılık ve bozunabilirlik		
Süreklilik		
Sonuçlar	:	Hidroliz nedeniyle oluşan dönüşüm önemli olmayacaktır. Fotolizden dolayı oluşacak dönüşümün önemli olması beklenmemektedir.
Biyolojik bozunabilirlik		
Sonuçlar	:	53 % (oksijenli (aerobik); evsel atıksu; İle ilgili:: O2 tüketimi;

Süresi Maruziyet: 5 d)(Annex V 67/548/EEC Yönergesi, C.5.)Kolay bozunabilir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bileşeni:	propan-2-ol	CAS-No. 67-63-0
Biyobirikim		

Sonuçlar : log Pow 0,05 (25 °C)
: Biyoakümülasyon beklenmez.

12.4. Toprakta hareketlilik

Bileşeni:	propan-2-ol	CAS-No. 67-63-0
Hareketlilik (Mobilite)		

Su : Ürün suda çözünebilir
Toprak : Toprakta mobildir

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Ürünle ilgili veriler
PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Sonuçlar : Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde ya kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) ya da çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak kabul edilen bileşenler içermez.

Bileşeni:	propan-2-ol	CAS-No. 67-63-0
PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları		

Sonuçlar : Madde kalıcı, biyobirikimli ve zehirli değildir (PBT)., Madde çok kalıcı ve çok biyobirikimli değildir (vPvB).

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Ürünle ilgili veriler		
Endokrin bozucu potansiyeli	:	Çevre için endokrin bozulma özellikleri hakkında bilgi yok.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Ürünle ilgili veriler		
Ekolojiyle ilgili ek bilgiler		
Sonuçlar	:	Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Yeraltına sızmamalıdır.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün	:	Normal atıklarla beraber atılması yasaktır. Yerel kurallara göre özel bir şekilde atılmalıdır. Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Atık imha servisiyle temas kurunuz. Bu ürün, en son değiştirildiği şekliyle atıklarla ilgili 2008/98/EC sayılı Direktife uygun olarak imha edilecek veya geri kazanılacaktır.
Kontamine ambalaj	:	Bulaşmış ambalajları uygun şekilde boşaltınız. Uygun temizleme sonrasında geri dönüştürülebilir. Tekrar kazanım işlemi elverişli değil ise yerel kanunlara uygun olarak imha ediniz. Boş varili yakmayınız veya kesmek için ışık kaynaklı veya kıvılcım yaratan kesici aletler kullanmayınız. Patlama riski.
Avrupa Atık Kataloğu Numarası	:	Avrupa atık kataloğuna göre bu ürün için bir kod bulunmamaktadır, bu kodu kullanım şekli belirleyecektir. Bu kod da yerel atık tesislerine başvurularak belirlenir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1. UN Numarası ve ID Numarası

1219

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR : İZOPROPANOL
RID : İZOPROPANOL
IMDG : ISOPROPANOL

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR-Sınıfı	: 3
(Etiketleri; Sınflandırma kodu; Tehlike tanımlama No; Tünel kısıtlama kodu)	3; F1; 33; (D/E)
RID-Sınıfı	: 3
(Etiketleri; Sınflandırma kodu; Tehlike tanımlama No)	3; F1; 33
IMDG-Sınıfı	: 3
(Etiketleri; EmS)	3; F-E, S-D

14.4. Ambalajlama grubu

ADR : II

RID : II

IMDG : II

14.5. Çevresel zararlar

ADR'ye göre çevreye zararlı	: hayır
RID'ye göre çevreye zararlı	: hayır
IMDG Kodu'na göre deniz kirletici	: hayır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanmaz.

14.7 IMO enstrümanlarına göre toplu deniz taşımacılığı

Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

Ürünle ilgili veriler

Direktif 2010/75/AB	:	100 %
Diğer kurallar	:	23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak düzenlenmiştir.

Bileşeni:	**propan-2-ol**	**CAS-No. 67-63-0**

649/2012 EU sayılı Tehlikeli kimyasalların ithalatı ve ihracatına ilişkin EU. Yönetmeliği	:	; Madde/karışım bu mevzuata tabi değildir.
EU,REACH,Annex XVII,Pazarlama ve Kullanım Kısıtlamaları(Yönetmelik 1907/2006/EC)	:	No.: , 40; Yalnızca profesyonel kullanıcılar içindir.; Listelenmiştir No.: , 75; Listelenmiştir No.: , 3; Listelenmiştir
AB. Direktif 2012/18/EU (SEVESO III) Ek I	:	Alt kademe gereksinimleri: 5.000 ton; Bölüm 1: Tehlikeli maddelerin Kategoriler; P5c: Yanıcı sıvılar, Kategoriler 2 veya 3, P5a ve P5b tarafından kapsanmamaktadır, Ürün, kaynama noktasının altında ve 1013 hPa basınçta saklanırsa, verilen bilgiler geçerlidir. Üst kademe gereksinimleri: 50.000 ton; Bölüm 1: Tehlikeli maddelerin Kategoriler; P5c: Yanıcı sıvılar, Kategoriler 2 veya 3, P5a ve P5b tarafından kapsanmamaktadır, Ürün, kaynama noktasının altında ve 1013 hPa basınçta saklanırsa, verilen bilgiler geçerlidir.

Tebliğ hali
propan-2-ol:

Yönetmelik Listesi	Duyuru	Tebliğ numarası
VN INVL	EVET	
TH INV	EVET	55-1-05311

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

TH INV	EVET	2905.12
PHARM (JP)	EVET	
AU AIICL	EVET	
TSCA	EVET	
EINECS	EVET	200-661-7
DSL	EVET	
KECI (KR)	EVET	KE-29363
ENCS (JP)	EVET	(2)-207
ISHL (JP)	EVET	2-(8)-319
JEX (JP)	EVET	(2)-207
ISHL (JP)	EVET	(2)-207
NZIOC	EVET	HSR001180
IECSC	EVET	
INSQ	EVET	
ONT INV	EVET	
TCSI	EVET	
PICCS (PH)	EVET	

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

3. bölümde atıfta bulunulan Notların tam metni

Kelime Kısaltmaları ve Baş Harf Kısaltmaları

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	biyokonsantrasyon faktörü
BOD	biyokimyasal oksijen ihtiyacı
CAS	Kimyasal Kuramlar Servisi
CLP	Sınıflandırılma, Etiketlenme ve Ambalajlanma
CMR	kanserojen, mutajen veya üreme için toksik
COD	kimyasal oksijen ihtiyacı
DNEL	türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

ELINCS	Avrupa Bildirimi Yapılmış Kimyasal Maddeler Listesi
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Kimyasal Maddelerin Sınıflandırılması ve Etiketlendirilmesi için Küresel Olarak Uyumlaştırılmış Sistem
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	medyan ölümcül konsantrasyon
LOAEC	gözlemlenmiş en düşük ters etki konsantrasyonu
LOAEL	gözlemlenmiş en düşük ters etki seviyesi
LOEL	gözlemlenmiş en düşük etki seviyesi
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	artık polimer sayılmayan maddeler
NOAEC	gözlemlenmeyen ters etki konsantrasyonu
NOAEL	gözlemlenmeyen ters etki seviyesi
NOEC	gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu
NOEL	gözlemlenmeyen etki seviyesi
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OEL	mesleki maruziyet limit değerleri
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	kalıcı, biyolojik birikimli ve toksik
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
REACH Auth. No.:	REACH Authorisation Number
REACH AuthAppC. No.	REACH Authorisation Application Consultation Number
UK REACH Auth. No.:	UK REACH Authorisation Number
UK REACH AuthAppC. No.	UK REACH Authorisation Application Consultation Number
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	belirli hedef organ toksisitesi
SVHC	yüksek risk taşıyan maddeler
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	bilinmeyen madde veya değişken bileşim, karmaşık tepkime ürünleri ya da biyolojik materyaller
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	çok kalıcı ve çok biyolojik birikimli

Diğer bilgiler

Anahtar literatür referansları ve veri kaynakları	:	Bu güvenlik bilgi formunu oluşturmada, tedarikçi bilgileri ve Avrupa Kimyasallar Ajansı (AKA) 'nın "Kayıtlı maddelerin veritabanı" verileri kullanılmıştır.
Ürün sınıflandırılmasında kullanılan yön	:	Sağlık zararlılığı, fiziksel ve kimyasal zararlılıklar ve çevresel zararlılıklar için sınıflandırma, hesaplama yöntemleri kombinasyonu ve mevcut ise test verileri ile bir arada elde edilmiştir.
Eğitimler için ipuçları	:	İşçiler ürünlerin güvenli elleçlemesi ile ilgili, Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgilere ve işyerinin yerel koşullara dayalı düzenli olarak eğitim almış olması gerekir. Tehlikeli maddelerin elleçleme konusunda işçilerin eğitimi için ulusal yönetmeliklere uyulmalıdır.
Diğer bilgiler	:	Bu Güvenlik Bilgi Formu ile sağlanan bilgiler, revizyon tarihindeki bilgilerimize göre doğrudur. Bu madde güvenlik bilgi formu yalnızca güvenlikle ilgili bilgiler içerir ve ürünün bilgi veya özellikleri yerine geçmez. Buradaki veriler mevcut bilgi ve deneyimlere dayanır. Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü güvenlik şartları açısından inceler ve ürünün özellikleriyle ilgili herhangi bir garanti vermez. Buradaki veriler ürün yalnızca uygun uygulama(lar) için kullanıldığında geçerlidir. Ürün diğer uygulamalara uygun olarak satılmamaktadır - böyle bir durumda kullanımı bu listede bahsedilmemiş risklere yol açabilir. Üreticiye danışmadan diğer uygulama(lar) için kullanmayın.

|| Güncellenmiş bölümleri gösterir.

Hazırlayan	:	Fatma Dur
Sertifika No.	:	TÜV/11.205.04
Geçerlilik tarihi	:	28.07.2028

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik"e uygun olarak düzenlenmiştir.

Isopropanol

Kaçıncı düzenleme olduğu 1.0 Hazırlama tarihi 12.12.2024

Revizyon tarihi 12.12.2024