GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek-2 Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir
Katalog/GBF No:1.00063

Kaçıncı düzenleme olduğu 9.0
Yeni düzenleme tarihi 15.10.2026
Hazırlama Tarihi 16.10.2026

Asetik asit (glacial) %100 susuz analiz için EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/karışım kimliği

Ürün ismi	:	Asetik asit (glacial) %100 susuz analiz için EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
Ürün Numarası /GBF No.	:	1.00063
Katalog/GBF No.	:	100063
Marka	:	Millipore
İndeks No.	:	607-002-00-6
KKDİK Kayıt No.	:	98-0000531192-15-XXXX
CAS-No.	:	64-19-7

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları	:	Analiz reaktifi, Kimyasal üretim

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Eschenstrasse 5 D-82024 TAUFKIRCHEN
Telefon Numarası	:	+49 (0)89 6513-1130
Faks	:	+49 (0)89 6513-1161
Elektronik posta adresi	:	technischerservice@merckgroup.com
Temsilci:		Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. Atatürk Mah. Ertuğrul Gazi Sok. Metropol İstanbul Sitesi No:2A C2 Blok K:19-20 34758 Ataşehir, İstanbul, Turkey * Phone: +90 216 578 66 00 * Fax: +90 216 578 66 73 * www.merckgroup.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Acil telefon	:	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114 CHEMTREC Turkey (Istanbul): +(90)-212-7055340

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Alevlenir sıvılar, Kategori 3	H226: Alevlenir sıvı ve buhar.
Ciltte Aşınma, Alt kategori 1A	H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Ciddi göz hasarı, Kategori 1	H318: Ciddi göz hasarına yol açar.

2.2 Etiket unsurları

Etiketleme T.R. SEA No 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler

Zararlılık işaretleri :

Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadeleri :
H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Önlem ifadeleri :

Önlem:

P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez.
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.
P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun ve bağlayın.
P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.

Müdahale:

P303 + P361 + P353 CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın.
P305 + P351 + P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

Küçültülmüş Etiketlendirme (<= 125 ml)

Zararlılık işaretleri :

Uyarı Kelimesi Tehlike

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Zararlılık ifadeleri	
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Önlem ifadeleri	
P280	Koruyucu eldiven/ koruyucu giysi/ göz koruyucu/yüz koruyucu.
P303 + P361 + P353	CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın.
P305 + P351 + P338	GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
Ek Tehlike Açıklamaları	yok

2.3 Diğer zararlar

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.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

İndeks No. : 607-002-00-6

EC-No. : 200-580-7

Bileşenleri

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No.	Konsantrasyon (% w/w)
Asetik asit	64-19-7 200-580-7	>= 90 - <= 100

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel notlar	:	İlkyardim yapan kişi gerekli koruyucu tedbirleri kendisi için almalıdır. Bu güvenlik bilgi formunu görevli doktora gösterin.
Solunması halinde	:	Solunum sonrası: temiz hava. Doktor çağırın.
Deriyle teması halinde	:	Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giyisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız. Hemen bir doktor çağırınız.
Gözle teması halinde	:	Göz temasından sonra: bol su ile yıkayın. Hemen göz uzmanı çağırın. Kontakt lensleri çıkarın.
Yutulması halinde	:	Yuttuktan sonra 2 bardak su içirin. Kusmayı engelleyin (delme riski!). Hemen bir doktor çağırınız.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Nötralize etmeyi denemeyin.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2 GHS etiket öğeleri ve /veya bölüm11)

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik tedavi uygulayınız.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler	:	Su Köpük Karbon dioksit (CO2) Kuru toz
Uygun olmayan söndürücü maddeler	:	Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar	:	Yanıcı. Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir: Asetik asit buharları. Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir. Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.
Zararlı yanma ürünleri	:	Karbon oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar	:	Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.
Diğer bilgiler	:	Kabı tehlikeli bölgeden uzaklaştırın ve su ile soğutun. Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler	:	Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Buhar, aerosolünü solumayın. Madde temasını engelleyin. İyi bir havalandırma olduğundan emin olun. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

tutunuz.
Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.

Bölüm 8'de belirtildiği şekilde uygun kişisel koruyucu donanım kullanın.

6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
Patlama riski.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri : Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın.
Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10).
Sıvı-absorbe edici ve notralize edici malzeme ile (e.g. Chemizorb® H^+, Art. No. 101595) alın. İmha için gönderin. Etkilen alanı temizleyin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Bertaraf etme hususları için bkz. Bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri : Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya neden olabilecek her şeyden uzak tutun. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

Hijyen önlemleri : Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

Önleyici tedbirler için bkz. Bölüm 2 GHS etiket öğeleri

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları hakkında ek bilgiler : Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayın. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek her şeyden uzak tutunuz.

Alman saklama sınıfı (TRGS 510) : 3, ALEVLENİR SIVILAR

Depolama stabilitesi hakkında daha fazla bilgi : Gerekli olduğu durumlarda önerilen depolama sıcaklığı, lütfen ürün etiketine bakınız.

Önerilen saklama sıcaklığı : Gerekli olduğu durumlarda önerilen depolama sıcaklığı, lütfen ürün etiketine bakınız.

7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma limit değerleri

Bileşenleri	CAS-No.	Değer tipi (Maruz kalma şekli)	Kontrol parametreleri	Esaslar
Asetik asit	64-19-7	STEL (15 Dak.)	20 ppm 50 mg/m3	TR OEL
		TWA (8 Saat)	10 ppm 25 mg/m3	TR OEL
		TWA	10 ppm 25 mg/m3	2017/164/EU
	Diğer bilgiler: Belirleyici			
		STEL	20 ppm 50 mg/m3	2017/164/EU
	Diğer bilgiler: Belirleyici			

Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye (DNEL)

Madde adı	Son kullanıcı	Maruz kalma yolları	Olası sağlık etkileri	Değer
Asetik asit	İşçiler için DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), akut	Solunması halinde	Lokal etkiler	25 mg/m3
	İşçiler İçin DNEL (Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Düzey), uzun vadeli	Solunması halinde	Lokal etkiler	25 mg/m3
	Tüketici DNEL, ani	Solunması halinde	Lokal etkiler	25 mg/m3
	Tüketici DNEL, uzun vadeli	Solunması halinde	Lokal etkiler	25 mg/m3

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon(lar) (PNEC):

Madde adı	Çevre Kompartımanı	Değer

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Kişisel korunma donanımı gibi kişisel koruma önlemleri (PPE)

Göz/ yüz korunması : NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.
Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Ellerin korunması

Malzeme	:	bütil kauçuk
Delinme süresi	:	480 min
Eldiven kalınlığı	:	0,7 mm
Koruma indeksi	:	Tam temas
Üretici	:	Butoject® (KCL 898)
Malzeme	:	Lateks eldivenler
Delinme süresi	:	30 min
Eldiven kalınlığı	:	0,6 mm
Koruma indeksi	:	Sıçrama ile temas
Üretici	:	Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Ebat M)
Notlar	:	Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN 16523-1'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Cildin korunması	:	Kolay yanmayan antistatik koruyucu giysi.
Solunum sisteminin korunması	:	buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir. Filtreli respiratuar korumayla ilgili tavsiyelerimiz, DIN EN 143, DIN 14387 ve kullanılan respiratuar koruma sistemine ilişkin diğer ek standartlara dayanır.
Tavsiye edilen Filtre tipi:	:	filtre E-(P2)

Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarınca bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Tavsiye	:	Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Patlama riski.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	:	sıvı (20 °C, 1.013 hPa)
Renk	:	renksiz
Koku	:	acı
Koku Eşiği	:	0,2 ppm
pH	:	2,5 (20 °C) Konsantrasyon: 50 g/l

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Erime noktası/ erime aralığı	:	16,64 °C
Kaynama noktası/kaynama aralığı	:	117,9 °C (1.013,25 hPa)
Parlama noktası	:	39 °C(1.013 hPa) Yöntem: kapalı kap, kapalı kap
Buharlaşma hızı	:	Uygun veri yoktur
Alevlenebilirlik	:	Uygun veri yoktur
Yanma hızı	:	Uygun veri yoktur
Üst patlayıcı limiti / Üst alevlenirlik limiti	:	Üst patlayıcı limiti 19,9 %(V) (59,0 °C)
Alt patlayıcı limiti / Alt alevlenirlik limiti	:	Alt patlayıcı limiti 4 %(V)
Buhar basıncı	:	20,79 hPa (25 °C)
Nispi buhar yoğunluğu	:	2,07
Bağıl yoğunluk	:	Uygun veri yoktur
Yoğunluk	:	1,05 g/cm3 (20 °C)
Çözünürlük(ler)		
Su içinde çözünürlüğü	:	602,9 g/l tamamen çözünebilir (25 °C, 1.013 hPa) pH: 7
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Yöntem: (deneysel) Biyoakümülasyon beklenemez. (ECHA)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	:	463 °C
Bozunma sıcaklığı	:	Normal basınçta dekompoze olmadan damıtılabilir.
Akışkanlık		
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	:	1,05 mPa,s (25 °C)
Kinematik viskozite	:	1,17 mm2/s (20 °C)
Akış zamanı	:	Uygun veri yoktur

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Patlayıcı özellikler	:	Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	:	hiç

9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi	:	28,8 mN/m, 10,0 °C
Kırılma indisi	:	1,37 nin 20 °C
Molekül ağırlığı	:	60,05 g/mol
Kendi kendine tutuşan	:	463 °C

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Çok ısınma halinde buhar/hava karışımları patlayıcıdır.

10.2 Kimyasal kararlılık

Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak s tabildir.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı tepkimeler : ....ile patlama riski vardır:

peroksi bileşikler
perklorik asit
kokulu sülfürik asit
fosfor halojenürler
hidrojen peroksid
krom (VI) oksit
potasyum permanganat
Peroksitler
Kuvvetli oksitleyici maddeler
... ile patlama veya yanıcı gaz yada buharlar oluşturma riski:
Demir
Çinko
magnezyum
Hafif çelik
Oluşan ... olabilir:

Hidrojen

... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir:

güçlü alkaliler
Aldehitler
alkali hidroksitler
ametal halidler

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

etanolamin
Asetaldehit
Alkoller
halojen-halojen bileşikler
klorosülfonik asit
kromosülfürik asit
Potasyum hidroksit
Nitrik asit

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Isıtma.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Uygun veri yoktur

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Uygun veri yoktur. Yangın durumunda açığa çıkan tehlikeli yanma ürünleri için: bkz. Bölüm 5

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite
LD50 Oral - Sıçan - 3.310 mg/kg
Notlar: (RTECS)
LC50 Solunması halinde - Fare - 4 h - 2.819 mg/l - buhar

Notlar: (RTECS)
Dermal: Uygun veri yoktur

Cilt aşınması/tahrişi
Cilt - Tavşan
Sonuçlar: Yanıklara neden olur. - 4 h
(OECD Test Rehberi 404)
Notlar: Yönetmelik (EU) 1272/2008, Annex VI (Tablo 3.1/3.2)'e göre sınıflandırılmıştır.

Ciddi göz hasarları/tahrişi
Gözler - Tavşan
Sonuçlar: Yanıklara neden olur. - 4 h
(OECD Test Rehberi 405)
Notlar: (IUCLID)
Notlar: Ciddi göz hasarına yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması
Uygun veri yoktur

Eşey hücre mutajenitesi
Test Tipi: Ames testi
Test sistemi: Salmonella typhimurium
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil
Yöntem: OECD Test Rehberi 471
Sonuçlar: negatif
Test Tipi: Mutajenite (memeli hücre testi): kromozom bozulması.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Test sistemi: Çin hamsteri yumurtalık hücreleri
Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil
Yöntem: OECD Test Rehberi 473
Sonuçlar: negatif

Test Tipi: Mikro nükleus testi
Türler: Sıçan
Hücre tipi: Kemik iliği
Uygulama Şekli: soluma (buhar)
Yöntem: Mütajenlik (mikroçekirdek testi)
Sonuçlar: negatif

Kanserojenite
Uygun veri yoktur

Üreme toksisitesi
Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma
Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma
Uygun veri yoktur

Aspirasyon Zararı
Uygun veri yoktur

11.2 Ek Bilgi

Malzeme, mukoz membranlar ile üst solunum yolları, gözler ve cilt dokuları üzerinde aşırı tahrip etkisine sahiptir., gırtlak spazmı, iltihabı ve ödemi, bronş spazmı, iltihabı ve ödemi, pnömonit, pulmoner ödem, yanma hissi, Öksürük, Hışıltılı solunum, larinjit, Solunum darlığı, Baş ağrısı, Mide bulantısı, Kusma, Konsantre asetik asidin yutulması veya solunması, solunum ve sindirim yolları dokularında hasara neden olur. Belirtileri kan kusma, kanlı ishal, yemek borusu ve mide kapısında ödem ve/veya delinme, pankreas iltihabı, hematüri, anüri, üremi, albuminüri, hemoliz, kasılmalar, bronşit, akciğer ödemi, pnömoni, kalp-damar sistemi iflası, şok ve ölümdür. Yüksek yoğunlukta buharların cilde veya gözlere doğrudan teması veya maruz kalınması eritem, ciltte kabarma ve dökülmeler, yavaş iyileşen doku tahribatı,ciltte kararma, hiperkeratoz, çatlaklar, kornea erozyonu, opaklaşma, iris tabakası iltihaplanması, konjunktivit ve muhtemelen körlüğe nende olabilir.
Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Bileşenleri:

Asetik asit:

Balıklar üzerinde toksisite : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Gökkuşağı alabalığı)): > 1.000 mg/l
Bitiş noktası: ölümlülük
Maruz Kalma Süresi: 96 h
Test Tipi: semi-statik test
Yöntem: OECD Test Rehberi 203
GLP: evet

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Su piresi (Daphnia) ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite	:	EC50 (Daphnia magna (Supiresi)): > 1.000 mg/l Bitiş noktası: İmmobilizasyon Maruz Kalma Süresi: 48 h Test Tipi: statik test Analitik gözlem: evet Yöntem: OECD Test Rehberi 202 GLP: evet
Su bitkileri/algler üzerinde toksiste	:	EC50 (Skeletonema costatum): > 1.000 mg/l Maruz Kalma Süresi: 72 h Test Tipi: statik test Yöntem: ISO 10253 GLP: evet
Mikroorganizmalara toksisitesi	:	EC5 (Pseudomonas putida): 2.850 mg/l Maruz Kalma Süresi: 16 h Notlar: nötr (maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon) (Kaynak) EC50 (Photobacterium phosphoreum): 11 mg/l Maruz Kalma Süresi: 15 min Test Tipi: microtox test Notlar: (IUCLID)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bileşenleri:

Asetik asit:

Biyolojik bozunabilirlik	:	Sonuçlar: Kolay bozunabilir. Biyobozunma: 99 % Maruz Kalma Süresi: 30 d Yöntem: OECD Test Rehberi 301D Notlar: (HSDB) Sonuçlar: Sudan kolaylıkla arıtılır Biyobozunma: 95 % Maruz Kalma Süresi: 5 d Yöntem: OECD Test Rehberi 302B
Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOD)	:	880 mg/g Kuluçka süresi: 5 d Notlar: (Kaynak)
BOD/ThOD	:	76 % Notlar: (IUCLID)

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Bileşenleri:

Asetik asit:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Yöntem: (deneysel) Notlar: Biyoakümülasyon beklenemez. (ECHA)

12.4 Toprakta hareketlilik

Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Ürün:

Değerlendirme	:	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.

Bileşenleri:

Asetik asit:

Değerlendirme	:	Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Ürün:

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler	:	Biyolojik etkiler: pH değişimine bağlı olarak zararlı etki. Seyreltilmiş formunda bile aşındırıcıd ır. Çevreye atılması önlenmelidir.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün	:	Atık yönetimi, Atık Yönetimi Yönetmeliği (Resmi Gazete, 2015, Sayı: 29314) hükümlerine ve ilgili ulusal mevzuat hükümlerine uygun olmalıdır Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda (Atık Yönetimi Yönetmeliği, 02.04.2015, R.G. 29314) bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplarında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın. Temizlenmemiş kaplara ürünün kendisi gibi işlem yapın.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN Numarası

ADR	:	UN 2789
IMDG	:	UN 2789
IATA	:	UN 2789

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR	:	ASETİK ASİT, GLASİYAL
IMDG	:	ACETIC ACID, GLACIAL
IATA	:	Acetic acid, glacial

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

		Sınıfı	İkincil riskler
ADR	:	8	3
IMDG	:	8	3
IATA	:	8	3

14.4 Ambalajlama grubu

ADR

Ambalajlama grubu	:	II
Sınflandırma kodu	:	CF1
Tehlike tanımlama No	:	83
Etiketler	:	8 (3)
Tünel kısıtlama kodu	:	(D/E)

IMDG

Ambalajlama grubu	:	II
Etiketler	:	8 (3)
EmS Kod	:	F-E, S-C

IATA (Kargo)

Paketleme açıklamaları (kargo uçakları)	:	855
Paketleme talimatları (LQ)	:	Y840
Ambalajlama grubu	:	II
Etiketler	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Yolcu)

Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları)	:	851
Paketleme talimatları (LQ)	:	Y840
Ambalajlama grubu	:	II
Etiketler	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

14.5 Çevresel zararlar

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ADR

Çevre için zararlı	:	hayır

IMDG

Deniz kirletici	:	hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Burada sağlanan taşıma sınıflandırmaları sadece bilgi amaçlıdır ve sadece bu Güvenlik Bilgi Formunda tanımlanmış olan paketlenmemiş malzemenin özelliklerine dayanmaktadır. Taşıma sınıflandırmaları taşımanın türünü, paketleme boyutlarına ve değişikliklerine, bölgesel ve ülkesel yönetmeliklere göre farklılıklar gösterebilir.

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

Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

REACH - İzin için Yüksek Önem Arz Eden Maddeler Aday Listesi (Makale 59).	:	Uygulanmaz
Ozon tabakasını tüketen maddeler hakkında (AB) Düzenleme No 2024/590	:	Uygulanmaz
KKDIK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar (EK 17)	:	Aşağıda sunulan girdiye dair kısıtlama şartları dikkate alınmalıdır: numaralı girdi 3: Asetik asit numaralı girdi 3 numaralı girdi 40 Bu madde/karışım, eğlence ve dekoratif amaçlarla halka sunulmak üzere tasarlanmış aerosol dağıtıcılarında kullanılmamalıdır.
R.G. 30595 KALICI ORGANİK KİRLETİCİLER HAKKINDA YÖNETMELİK (ve yayımlanan sonraki değişiklikler)	:	Uygulanmaz

Diğer yönetmelikler:

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığından, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasi Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler.
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Sayı: 28733, 2013; değiştirildiği şekliyle (Sayi: 32345, 2023)).
Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri (Ek-1)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde için Kimyasal Güvenlik Değerledirmesi yapılmıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Son sürümden bu yana yapılan ilgili değişikl

1. Maddenin/karişimin ve şirketin/dağiticinin kimliği

Diğer kısaltmaların tüm metni

2017/164/EU	:	Avrupa. Gösterge niteliğinde mesleki maruz kalma sınır değerlerinin dördüncü listesini oluşturan Komisyon Direktifi 2017/164/EU
TR OEL	:	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında - EK-I: Mesleki maruziyet sınır değerleri
2017/164/EU / STEL	:	Kısa vadeli maruz kalma limiti
2017/164/EU / TWA	:	Sınır Değer - sekiz saat
TR OEL / TWA (8 Saat)	:	8 saatlik referans zaman dilimine göre ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı
TR OEL / STEL (15 Dak.)	:	Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır

ADN - Tehlikeli Maddelerin İç Su Yollarında Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması; ADR - Tehlikeli Maddelerin karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Anlaşması; AIIC - Avustralya Endüstriyel Kimyasallar Envanteri; ASTM - Amerika Malzeme Test Etme Birliği; BGW - Biyolojik Sınır Değerleri; bw - Vücut ağırlığı; CMR - Kanserojen, Mutajen veya Üremeye Toksik Madde; DIN - Standaridizasyon için Alman Standartları Enstitüsü; DSL - Yertel Maddeler Listesi (Kanada); ECHA - Avrupa Kimyasallar Ajansı; EC-Number - Avrupa Topluluğu numarası; ECx - %x yanıt ile ilişkili konsantrasyon; ELx - %x yanıt ile ilişkili yükleme oranı; EmS - Acil Durum Programı; ENCS - Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler (Japonya); ErCx - %x büyüme oranı yanıtıyla ilişkili konsantrasyon; GBF - Güvenlik Bilgi Formu; GHS - Global Harmonize Sistem; GLP - İyi Laboratuvar Uygulaması; IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı; IATA - Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği; IBC - Büyük Miktarlarda Tehlikeli Kimyasal taşıyan Gemilerin İnşası ve Ekipmanları için Uluslararası Yasa; IC50 - Yarı maksimal koruyucu konsantrasyon; ICAO - Uluslararası Sivil havacılık Örgütü; IECSC - Çin'deki Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri; IMDG - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Tehlikeli Mallar; IMO - Uluslararası Deniz Taşımacılığı Örgütü; ISHL - Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Yasası (Japonya); ISO - Uluslararası Standartlar Örgütü; KECI - Kore Mevcut Kimyasallar Envanteri; LC50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül konsantrasyon; LD50 - Test popülasyonunun %50'sine kadar ölümcül doz (Medyan Ölümcül Doz); LSPN - Bildirilen Tehlikeli Maddeler Listesi (Şili); MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğe Karşı Koruma için Uluslararası Konvansiyon; n.o.s. - Aksi Belirtilmedikçe; NO(A)EC - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Konsantrasyonu; NO(A)EL - Gözlemlenmemiş (Yan) Etki Seviyesi; NOELR - Gözlemlenebilir Etki Yok Yükleme Oranı; NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri; OECD - Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Organizasyonu; OPPTS - Kimyasal Güvenlik ve Kirlilik Önleme Ofisi; PBT - Kalıcı, Biyobirikimli ve toksik madde; PICCS - Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri Filipinler; (Q)SAR - (Kantitatif) Yapı Aktivite İlişkisi; REACH - Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, Yetkilendirilmesi ve Kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği (EC) No 1907/2006; RID - Tehlikeli Malların Demiryolu ile taşınmasına ilişkin yönetmelikler; SADT - Kendi Kendine Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı; SEA - Sınıflandırma Etiketleme Ambalajlama Yönetmeliği; Yönetmelik (TR) No 28848/2013; SVHC - çok fazla kaygı yaratan madde; TCSI - Tayvan Kimyasal Madde

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Evanteri; TECI - Tayland Mevcut Kimyasallar Envanteri; TSCA - Toksik Maddeler Kontrol Yasası (Birleşik Devletler); UN - Birleşmiş Milletler; UNRTDG - Tehlikeli malların Taşınmasıyla ilgili Birleşmiş Milletler Tavsiyeleri; vPvB - Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Diğer bilgiler

Diğer bilgiler : Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şeklinde yorumlanamaz. Sigma-Aldrich Inc. ve bağlı şirketleri , ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini www.sigma-aldrich.com ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz.
2025. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir.

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı

GBF hazırlayıcısının adı: Betul Sevim
İletişim Bilgileri: lifescienceturkey@merckgroup.com
Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 05.02.2022 LONCA KDU 98 / 2022 . 06

TR / TR

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Ek: Maruziyet senaryosu

Belirlenmiş kullanımları:

Kullanımı: Sanayi kullanımı

SU 3: Endüstriyel kullanımlar: Endüstri bölgelerinde maddelerin olduğu haliyle veya karışım içinde kullanımları
SU 3, SU9, SU 10: Endüstriyel kullanımlar: Endüstri bölgelerinde maddelerin olduğu haliyle veya karışım içinde kullanımları, Fine kimyasalların imalatı, Karışım formülasyonu ve/veya tekrardan paketleme (alaşımlar hariç)
PC19: Ara madde **PC21:** Laboratuvar kimyasalları **PC39:** Kozmetikler, kişisel bakım ürünleri
PROC1: Kapalı süreçlerde kullanım, maruz kalma olasılığı yok **PROC2:** Ara sıra kontrollü maruz kalma olan kapalı, sürekli süreçlerde kullanım **PROC3:** Kapalı baç süreçlerinde kullanım (sentez veya formülasyon) **PROC4:** Maruz kalma olasılığının olduğu baç veya diğer süreçlerde (sentez) kullanım **PROC5:** Karışım formülasyonlarında ve eşyalarda baç süreçlerindeki karıştırma veya harmanlama ve eşyalar için harman süreçlerinde karıştırma veya harmanlama (çoklu evre ve/veya belirgin temas) **PROC8a:** Madde veya karışımın (dolan/boşalan) tesislerdeki araçlara/büyük konteynırlara veya konteynırlardan aktarımı **PROC8b:** Madde veya karışımın (dolan/boşalan) özgün tesislerdeki araçlara/büyük konteynırlara veya konteynırlardan aktarımı **PROC9:** Madde veya karışımın küçük konteynırlara aktarımı (ağırlık ölçümü dahil özgün dolum çizgisi) **PROC10:** Rulo uygulaması veya fırçalama **PROC13:** Daldırma ve dökme ile eşyaların muamele edilmesi **PROC14:** Tabletleme, sıkıştırma, çıkartma, peletleme ile karışımların veya eşyaların üretimi **PROC15:** Laboratuvar reaktifi olarak kullanım
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Madde imalatı, Karışım formülasyonu, Süreç ve ürünlerdeki eşyanın parçası haline gelmeyen süreç yardımcılarının endüstriyel kullanımı, Diğer bir maddenin imalatıyla sonuçlanan endüstriyel kullanım (aracı kullanımı), Reaktif süreç yardımcılarının endüstriyel kullanımı

Kullanımı: Profesyonel kullanımı

SU 22: Profesyonel kullanımlar: Kamu alanı (uygulama, eğitim, eğlence, hizmetler, esnaf)
SU 22: Profesyonel kullanımlar: Kamu alanı (uygulama, eğitim, eğlence, hizmetler, esnaf)
PC21: Laboratuvar kimyasalları **PC39:** Kozmetikler, kişisel bakım ürünleri
PROC15: Laboratuvar reaktifi olarak kullanım
ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d: Karışım formülasyonu, Diğer bir maddenin imalatıyla sonuçlanan endüstriyel kullanım (aracı kullanımı), Reaktif süreç yardımcılarının endüstriyel kullanımı, Açık sistemlerde süreç yardımcılarının geniş yayılımlı iç ortam kullanımı, Açık sistemlerde süreç yardımcılarının geniş yayılımlı dış ortam kullanımı

Kullanımı: Tüketici kullanımı

SU 21: Tüketici kullanımları: Özel ev içi (= toplum geneli = tüketiciler)
SU 21: Tüketici kullanımları: Özel ev içi (= toplum geneli = tüketiciler)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

PC39: Kozmetikler, kişisel bakım ürünleri
ERC8a, ERC8d: Açık sistemlerde süreç yardımcılarının geniş yayılımlı iç ortam kullanımı, Açık sistemlerde süreç yardımcılarının geniş yayılımlı dış ortam kullanımı

1. Maruziyet senaryosu kısa başlığı: Sanayi kullanımı

Temel Kullanıcı Grupları	: **SU 3**
Son kullanım sektörleri	: **SU 3, SU9, SU 10**
Kimyasal madde kategorisi	: **PC19, PC21, PC39**
İşlem kategorileri	: **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15**
Çevreye dağılım kategorisi	: **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2.2 Şu madde(ler) için çalışanların maruziyetini kontrol eden yardımcı senaryo: PROC1

Ürün özellikleri

Karışım/Malın içindeki Madde Konsantrasyonu	: Ürün içindeki % 100 oranına kadar olan maddeyi karşılar (başka şekilde belirtilmediği sürece).
Fiziksel Hali (kullanım sırasında)	: Uçuculuğu yüksek sıvı

Kullanım sıklığı ve süresi

Kullanım sıklığı	: 5 gün/hafta
Kullanım sıklığı	: 8 saat/gün

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer işlem şartları

Dışarıda / İçeride	: İçeride

Açığa çıkışı, yayılımı ve maruziyetini önlemek/sınırlandırmak için organizasyon önlemleri

Günlük 8 saate kadar maruziyeti karşılar.

Kişisel koruma, hijyen ve sağlık değerlendirmesiyle ilgili şart ve önlemler

EN374' e göre test edilmiş uygun eldivenler kullanınız.

2.2 Şu madde(ler) için çalışanların maruziyetini kontrol eden yardımcı senaryo: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Ürün özellikleri

Karışım/Malın içindeki Madde Konsantrasyonu	: Ürün içindeki % 100 oranına kadar olan maddeyi karşılar (başka şekilde belirtilmediği sürece).
Fiziksel Hali (kullanım sırasında)	: Uçuculuğu yüksek sıvı

Kullanım sıklığı ve süresi

Kullanım sıklığı	: 5 gün/hafta
Kullanım sıklığı	: 8 saat/gün

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer işlem şartları

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dışarıda / İçeride : Lokal aspiratörlü havalandırmalı (LEV) iç mekan

Açığa çıkışı, yayılımı ve maruziyetini önlemek/sınırlandırmak için organizasyon önlemleri
Günlük 8 saate kadar maruziyeti karşılar.

Kişisel koruma, hijyen ve sağlık değerlendirmesiyle ilgili şart ve önlemler
EN374' e göre test edilmiş uygun eldivenler kullanınız.

3. Maruziyet tahmini ve kaynağına referans

Çevre

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi REACH Article 14(3),Ek I, Bölüm 3 (Çevre Güvenlik Değerlendirmesi) ve 4 (PBT/vPvB Değerlendirmesi)'e göre uygulanmıştır. Tehlike tanımlanmadığında ,patlayıcı değerlendirmesi ve risk karakterizasyonu gerekli değildir.(REACH Ek I Bölüm 5.0)

Çalışanlar

Yardımcı Senaryo	Maruziyet Değerlendirme Yöntemi	Özel şartlar	Değer	Maruziyet Sevyesi	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,001

*riski isare eden baglanti

PROC2	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,1
PROC3	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,25
PROC4	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,2
PROC5	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,5
PROC8a	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,5
PROC8b	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,15
PROC9	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,5
PROC10	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,5
PROC13	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,5
PROC14	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,5
PROC15	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,1

*riski isare eden baglanti

4. Maruziyet Senaryosu sınırları içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için Alt Kullanıcılar için Klavuz

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ECETOC TRA ile yapılan işçi maruz kalması değerlendirmeleri Scalling'i i ç ScIDeEx® Merck aracına b akınız.
Lütfen şu belgelere başvurunuz: Bilgi gereklilikleri ve kimyasal güvenli k değerlendirmesiyle ilgili ECHA Teknik Rehberi Bölüm R.12: Kullanım tan ımlayıcı sistem; Alt kullanıcılar için ECHA Teknik Rehberi; Bilgi gerekl ilikleri ve kimyasal güvenlik değerlendirmesiyle ilgili ECHA Teknik Rehb eri Bölüm D: Maruziyet Senaryosu Oluşturma, Bölüm E: Risk Karakterizasyo nu ve Bölüm G: SDS'nin genişletilmesi; Maruziyet Değerlendirmesi ve Teda rik Zincirinde İletişimle ilgili VCI/Cefic REACH Pratik Kılavuzları; CEF IC Teknik Rehberi Özel Çevresel Salınım Kategorileri (SPERC'ler).

1. Maruziyet senaryosu kısa başlığı: Profesyonel kullanımı

Temel Kullanıcı Grupları	: **SU 22**
Son kullanım sektörleri	: **SU 22**
Kimyasal madde kategorisi	: **PC21, PC39**
İşlem kategorileri	: **PROC15**
Çevreye dağılım kategorisi	: **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:**

2.2 Şu madde(ler) için çalışanların maruziyetini kontrol eden yardımcı senaryo: PROC15

Ürün özellikleri

Karışım/Malın içindeki Madde Konsantrasyonu	: Ürün içindeki % 100 oranına kadar olan maddeyi karşılar (başka şekilde belirtilmediği sürece).
Fiziksel Hali (kullanım sırasında)	: Uçuculuğu yüksek sıvı

Kullanım sıklığı ve süresi

Kullanım sıklığı	: 5 gün/hafta
Kullanım sıklığı	: 8 saat/gün

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer işlem şartları

Dışarıda / İçeride	: Lokal aspiratörlü havalandırmalı (LEV) iç mekan

Açığa çıkışı, yayılımı ve maruziyetini önlemek/sınırlandırmak için organizasyon önlemleri

Günlük 8 saate kadar maruziyeti karşılar.

Kişisel koruma, hijyen ve sağlık değerlendirmesiyle ilgili şart ve önlemler

EN374' e göre test edilmiş uygun eldivenler kullanınız.

3. Maruziyet tahmini ve kaynağına referans

Çevre

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi REACH Article 14(3),Ek I, Bölüm 3 (Çevre Güvenlik Değerlendirmesi) ve 4 (PBT/vPvB Değerlendirmesi)'e göre uygulanmıştır. Tehlike tanımlanmadığında ,patlayıcı değerlendirmesi ve risk karakterizasyonu gerekli değildir.(REACH Ek I Bölüm 5.0)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Çalışanlar

Yardımcı Senaryo	Maruziyet Değerlendirme Yöntemi	Özel şartlar	Değer	Maruziyet Sevyesi	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	uzun süreli, solunum, lokal			0,2

*riski isare eden baglanti

4. Maruziyet Senaryosu sınırları içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için Alt Kullanıcılar için Klavuz

ECETOC TRA ile yapılan işçi maruz kalması değerlendirmeleri Scalling'i i ç ScIDeEx® Merck aracına b akınız.
Lütfen şu belgelere başvurunuz: Bilgi gereklilikleri ve kimyasal güvenli k değerlendirmesiyle ilgili ECHA Teknik Rehberi Bölüm R.12: Kullanım tan ımlayıcı sistem; Alt kullanıcılar için ECHA Teknik Rehberi; Bilgi gerekl ilikleri ve kimyasal güvenlik değerlendirmesiyle ilgili ECHA Teknik Rehb eri Bölüm D: Maruziyet Senaryosu Oluşturma, Bölüm E: Risk Karakterizasyo nu ve Bölüm G: SDS'nin genişletilmesi; Maruziyet Değerlendirmesi ve Teda rik Zincirinde İletişimle ilgili VCI/Cefic REACH Pratik Kılavuzları; CEF IC Teknik Rehberi Özel Çevresel Salınım Kategorileri (SPERC'ler).

---

1. Maruziyet senaryosu kısa başlığı: Tüketici kullanımı

Temel Kullanıcı Grupları : **SU 21**
Son kullanım sektörleri : **SU 21**
Kimyasal madde kategorisi : **PC39**
Çevreye dağılım kategorisi : **ERC8a, ERC8d:**

3. Maruziyet tahmini ve kaynağına referans

Çevre

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi REACH Article 14(3),Ek I, Bölüm 3 (Çevre Güvenlik Değerlendirmesi) ve 4 (PBT/vPvB Değerlendirmesi)'e göre uygulanmıştır. Tehlike tanımlanmadığında ,patlayıcı değerlendirmesi ve risk karakterizasyonu gerekli değildir.(REACH Ek I Bölüm 5.0)

4. Maruziyet Senaryosu sınırları içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için Alt Kullanıcılar için Klavuz

Lütfen şu belgelere başvurunuz: Bilgi gereklilikleri ve kimyasal güvenli k değerlendirmesiyle ilgili ECHA Teknik Rehberi Bölüm R.12: Kullanım tan ımlayıcı sistem; Alt kullanıcılar için ECHA Teknik Rehberi; Bilgi gerekl ilikleri ve kimyasal güvenlik değerlendirmesiyle ilgili ECHA Teknik Rehb eri Bölüm D: Maruziyet Senaryosu Oluşturma, Bölüm E: Risk Karakterizasyo nu ve Bölüm G: SDS'nin genişletilmesi; Maruziyet Değerlendirmesi ve Teda

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

rik Zincirinde İletişimle ilgili VCI/Cefic REACH Pratik Kılavuzları; CEF IC Teknik Rehberi Özel Çevresel Salınım Kategorileri (SPERC'ler).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada