

Güvenlik bilgi formu

Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Article 31, Annex II, as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878

FUGALITE INVISIBLE (A)

İlk basım tarihi: 26.04.2021

Tarihli güvenlik bilgi formu 02/02/2026

Uyarlamalar 8

BÖLÜM 1: Madde/karışımın ve şirket/üstlenicinin tanımlanması**1.1. Ürün tanımlayıcı**

Preparatların tanımlanmaları:

TİCARİ ADI: FUGALITE INVISIBLE (A)

TİCARİ KOD: S100B0087 90

1.2. Madde veya karışımın ilgili tanımlanan kullanımları ve ikaz edilen kullanımları

Tavsiye edilen kullanım şekli: Derzler için harç

Sakıncalı kullanım durumları: önerilenler dışındaki tüm kullanımlar

1.3. Güvenlik veri formu sağlayıcısına ait detaylar

Şirket KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

BÖLÜM 2: Tehlike tespiti**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****1272/2008 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama)**

Skin Irrit. 2	Cilt tahrişine yol açar.
Eye Irrit. 2	Ciddi göz tahrişine yol açar.
Skin Sens. 1A	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Aquatic Chronic 3	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
İnsan sağlığına ve çevreye zararlı fiziki-kimyasal etkileri:	
Başka hiçbir risk taşımaz	

2.2. Etiket elemanları**1272/2008 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama)****Pictograms ve Sinyal Kelime**

Dikkat

Zararlılık ifadeleri

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadeleri

P102	Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
P280	Koruyucu eldivenler takın ve gözlerinizi koruyun.
P302+P352	CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

İçerik:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

4-morpholinecarbaldehyde

Triisobutyl phosphate

REACH Tüzüğü Ek XVII ve sonraki değişikliklere göre özel hükümler

Hiçbir suretle

2.3. Diğer tehlikeler

>= %0,1 konsantrasyonunda bulunmayan PBT, vPvB veya endokrin bozucu maddeler.

Diğer riskler: Başka hiçbir risk taşımaz

BÖLÜM 3: Bileşenlere ilişkin oluşum/bilgi**3.1. Maddeler**

N.A.

3.2. Karışımlar

Preparatların tanımlanmaları: FUGALITE INVISIBLE (A)

CLP Yönetmeliği ve ilişkin sınıflandırmasına göre tehlikeli bileşenler:

Miktar	İsim	Tanımlama numarası	Sınıflandırma	Kayıt Numarası
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119959496-20-0004
≥5-<10 %	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
Spesifik Konsantrasyon Limitleri: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315				
≥5-<10 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
≥0.5-<1 %	4-morpholinecarbaldehyde	CAS:4394-85-8 EC:224-518-3	Skin Sens. 1B, H317	01-2119987993-12
≥0.3-<0.5 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
≥0.15-<0.20 %	Triisobutyl phosphate	CAS:126-71-6 EC:204-798-3	Skin Sens. 1B, H317	
<0.0015 %	Xylene	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1,	01-2119488216-32

<0.0015 % Ethyl acrylate

CAS:140-88-5
EC:205-438-8
Index:607-032-00-X

H304; Aquatic Chronic 3, H412;
Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1

Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317

Spesifik Konsantrasyon Limitleri:

C ≥ 5%: STOT SE 3 H335

C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315

C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklanması

Deri ile temas etmesi halinde:

Acil olarak kirlenmiş tüm giysileri çıkartın.

Madde ile temas eden giysileri derhal çıkarınız ve emin bir şekilde imha ediniz.

Deri ile temas etmesi halinde, derhal bol su ve sabun ile yıkayınız.

Deri ile temas etmesi halinde:

Gözlerle temas etmesi halinde, göz kapaklarını açık tutarak, bir süre su ile durulayınız, derhal bir göz doktoruna başvurunuz.

Zarar gören gözü koruyunuz.

Yutulması halinde:

Kusturmayın, Güvenlik Bilgi Formu ve tehlike etiketini göstererek bir doktora başvurun.

Solunması halinde:

Yaralıyı açık havaya çıkarınız ve sıcak tutarak dinlenmesini sağlayınız.

4.2. Akut ve gecikmiş olan en önemli semptom ve etkiler

Gözlerde tahriş

Gözlerde hasar

Deride tahriş

Eritem

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerekliliği göstergesi

Kaza veya fenalaşma durumunda derhal bir doktora başvurunuz (mümkünse kullanım bilgilerini veya emniyet kartını gösteriniz).

BÖLÜM 5: Yangın önlemleri

5.1. Yangın söndürücü maddeler

Uygun yangın söndürme araçları:

Su.

Karbondiyoksit (CO2).

Emniyet nedenlerinden ötürü kullanılmaması gereken yangın söndürme araçları:

Hiçbir özelliği yoktur.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

Patlama ve yanmanın yol açtığı gazları solumayınız.

Yanma ağır duman meydana getirir.

5.3. İtfaiyeciler için öneri

Uygun solunum cihazları kullanınız.

Yangını söndürmek için kullanılan kirli suyu ayrı olarak toplayınız. Şehir kanalizasyonuna akıtmayınız.

Emniyet şartları dahilinde mümkünse, hasar görmemiş olan kapları tehlikeli alandan uzaklaştırınız.

BÖLÜM 6: Kazayla oluşan salınım önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil olmayan durum personeli için:

Kişisel korunma cihazları kullanınız.

Kişileri emin bir yere götürünüz.

7 ve 8. maddede belirtilen koruyucu önlemleri uygulayınız.

Acil durum personeli için:

Kişisel korunma cihazları kullanınız.

6.2. Çevresel tedbirler

Toprağa/yer altına sızmasını engelleyiniz. Yüzey sularına veya şehir kanalizasyonuna akmasını engelleyiniz.

Kirli yıkama suyunu toplayınız ve imha ediniz.

Gaz kaçağı veya su yollarına, toprağa ya da kanalizasyon sistemine sızması durumunda yetkili mercilere haber veriniz.

Toplama için uygun malzeme: emici, organik malzeme, kum

6.3. Muhafaza ve temizleme yöntemleri ve malzemesi

Toplama için uygun malzeme: emici, organik malzeme, kum

Bol su ile yıkayınız.

6.4. Diğer bölümlere referans

8 ve 13 paragrafına bakınız

BÖLÜM 7: Yükleme-boşaltma ve depolama

7.1. Güvenli kullanım için önlemler

Deri ve gözler ile temasından ve buhar ve sislerin solunmasından kaçınınız.

Boş kapları temizlemeden önce kullanmayınız.

Aktarma işlemlerinden önce, kaplarda uyumsuz malzeme kalıntıları bulunmadığından emin olunuz.

Yemekhanelere girmeden önce kirli elbiselerin değiştirilmesi gerekir.

Çalışırken yiyip içmeyin.

Tavsiye edilen koruma cihazları için paragraf 8'e gönderme yapılmaktadır.

Genel iş hijyenine ilişkin tavsiye:

7.2. Uyumsuzluklar dahil güvenli saklama koşulları

Birbiri ile bağdaşmayan materyaller:

Hiçbir özelliği olmayan

İstenilen depolama bilgileri:

İyi derecede havalandırılan bölümler

7.3. Özel nihai kullanım(lar)

Tavsiyeler

Hiçbir özel kullanımı yoktur

Sanayi sektörü için özel çözümler

Hiçbir özel kullanımı yoktur

BÖLÜM 8: Maruz kalma denetimleri/kişisel koruma

8.1. Denetim parametreleri

Mesleki Maruziyet Sınırları

	ÇTLD (OEL) tipi	ülke	Çalışanların Maruziyet Limiti
Triisobutyl phosphate CAS: 126-71-6	Ulusal	GERMANY	Uzun Süreli 50 mg/m ³ AGS, Sh, 11, 2 (II) Kaynak: TRGS 900
	Ulusal	SLOVENIA	Uzun Süreli 50 mg/m ³ ; Kısa Süreli 100 mg/m ³ Kaynak: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Ulusal	AUSTRIA	Uzun Süreli 50 mg/m ³ ; Kısa Süreli Tavan - 100 mg/m ³ 60(Mow), 3x, MAK Kaynak: BGBl. II Nr. 156/2021
Xylene CAS: 1330-20-7	ACGIH		Uzun Süreli 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	Ulusal	AUSTRIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Kaynak: BGBl. II Nr. 156/2021
	Ulusal	BULGARIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Кожа Kaynak: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Ulusal	CZECHIA	Uzun Süreli 200 mg/m ³ ; Kısa Süreli Tavan - 400 mg/m ³ B, D, I Kaynak: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Ulusal	DENMARK	Uzun Süreli 109 mg/m ³ - 25 ppm EH Kaynak: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Ulusal	ESTONIA	Uzun Süreli 200 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 450 mg/m ³ - 100 ppm A Kaynak: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Ulusal	FINLAND	Uzun Süreli 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Kaynak: HTP-ARVOT 2020

Ulusal	FRANCE	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Kaynak: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Ulusal	GREECE	Uzun Süreli 435 mg/m ³ - 100 ppm; Kısa Süreli 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Kaynak: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Ulusal	HUNGARY	Uzun Süreli 221 mg/m ³ ; Kısa Süreli 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Kaynak: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Ulusal	LITHUANIA	Uzun Süreli 200 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 450 mg/m ³ - 100 ppm O Kaynak: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Ulusal	NETHERLAND S	Uzun Süreli 210 mg/m ³ ; Kısa Süreli 442 mg/m ³ H Kaynak: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Ulusal	NORWAY	Uzun Süreli 108 mg/m ³ - 25 ppm H E Kaynak: FOR-2021-06-28-2248
Ulusal	POLAND	Uzun Süreli 100 mg/m ³ ; Kısa Süreli 200 mg/m ³ skóra Kaynak: Dz.U. 2018 poz. 1286
Ulusal	SLOVAKIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Kaynak: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Ulusal	SWEDEN	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm H Kaynak: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Uzun Süreli 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 440 mg/m ³ - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Kaynak: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Uzun Süreli 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 441 mg/m ³ - 100 ppm Sk, BMGV Kaynak: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Ulusal	BELGIUM	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm D Kaynak: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Ulusal	CROATIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm koža Kaynak: 2000/39/EZ
Ulusal	CYPRUS	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm δέρμα Kaynak: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Ulusal	GERMANY	Uzun Süreli 220 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Kaynak: TRGS 900
Ulusal	IRELAND	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Sk, IOELV Kaynak: 2021 Code of Practice
Ulusal	ITALY	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Cute Kaynak: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Ulusal	LATVIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Āda Kaynak: KN325P1
Ulusal	LUXEMBOURG G	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Peau Kaynak: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

Ethyl acrylate
CAS: 140-88-5

Ulusal	MALTA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm skin Kaynak: S.L.424.24
Ulusal	PORTUGAL	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Cutânea Kaynak: Decreto-Lei n.º 1/2021
Ulusal	ROMANIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Kaynak: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Ulusal	SLOVENIA	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm K, BAT, EU1 Kaynak: UL št. 72, 11. 5. 2021
Ulusal	SPAIN	Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Kaynak: LEP 2022
AB		Uzun Süreli 221 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Kısa Süreli 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin
ACGIH		Uzun Süreli 5 ppm (8h); Kısa Süreli 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
Ulusal	AUSTRIA	Uzun Süreli 20 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli Tavan - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Kaynak: BGBl. II Nr. 156/2021
Ulusal	BULGARIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Ulusal	CYPRUS	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Ulusal	CZECHIA	Uzun Süreli 20 mg/m ³ ; Kısa Süreli Tavan - 40 mg/m ³ I, S Kaynak: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Ulusal	DENMARK	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Kaynak: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Ulusal	ESTONIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm S Kaynak: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Ulusal	FINLAND	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Kaynak: HTP-ARVOT 2020
Ulusal	FRANCE	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Ulusal	GREECE	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
Ulusal	HUNGARY	Uzun Süreli 21 mg/m ³ ; Kısa Süreli 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Kaynak: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Ulusal	LATVIA	Uzun Süreli 10 mg/m ³ Kaynak: KN325P1
Ulusal	LITHUANIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm J Kaynak: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Ulusal	NETHERLAND S	Uzun Süreli 21 mg/m ³ ; Kısa Süreli 42 mg/m ³ Kaynak: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Ulusal	NORWAY	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Kaynak: FOR-2021-06-28-2248
Ulusal	POLAND	Uzun Süreli 20 mg/m ³ ; Kısa Süreli 40 mg/m ³ skóra Kaynak: Dz.U. 2018 poz. 1286

Ulusal	PORTUGAL	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: Decreto-Lei n.º 1/2021
Ulusal	SLOVAKIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm S Kaynak: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Ulusal	SWEDEN	Uzun Süreli 20 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Kaynak: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Uzun Süreli 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Kaynak: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Ulusal	BELGIUM	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Ulusal	CROATIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Kaynak: 2009/161/EU
Ulusal	GERMANY	Uzun Süreli 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Kaynak: TRGS 900
Ulusal	IRELAND	Uzun Süreli 20 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Kaynak: 2021 Code of Practice
Ulusal	ITALY	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Ulusal	LUXEMBOURG	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Ulusal	MALTA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Kaynak: S.L.424.24
Ulusal	ROMANIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Kaynak: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Ulusal	SLOVENIA	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Kaynak: UL št. 72, 11. 5. 2021
Ulusal	SPAIN	Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Kaynak: LEP 2022
AB		Uzun Süreli 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Kısa Süreli 42 mg/m ³ - 10 ppm

Biyolojik Pozlama İndeksi

Xylene biyolojik Gösterge: Ürede metil hippurik asit; örnekleme Dönem: Vardiya sonu
CAS: 1330-20-7 değer: 2000 mg/L; orta: İdrar

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC) değerleri

bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 0.006 mg/l
CAS: 1675-54-3

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 600 ng/L

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 0.996 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 0.099 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 0.196 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 10 mg/l

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 0.018 mg/l

Reaction mass of 2,2'-
[methylenebis(2,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-(2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy}methyl)oxirane

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 3 µg/l

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 25.4 µg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 300 ng/L

Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 10 mg/l

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 294 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 29.4 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 237 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 500 µg/l

4-
morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 5 mg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 50 µg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 2000 mg/l

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 2.69 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 269 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 244 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 2.2 µg/l

1-Methyl 1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-yl
decanedioate
bis(1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-
yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 9 µg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 220 ng/L

Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 1 mg/l

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 1.05 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 110 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 210 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 14.3 µg/l

Triisobutyl phosphate
CAS: 126-71-6

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 143 µg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 1.43 µg/l

Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 3.72 mg/l

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 2.05 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 205 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 426 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 327 µg/l

Xylene
CAS: 1330-20-7

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 327 µg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 327 µg/l

Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 6.58 mg/l

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 12.46 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 12.46 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 2.31 mg/kg

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 2.72 µg/l

Ethyl acrylate
CAS: 140-88-5

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 11 µg/l

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 270 ng/L

Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 10 mg/l

Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 21.3 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çöktürmeleri; PNEC sınırı: 21.3 µg/kg

Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 1 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İkincil zehirlenme; PNEC sınırı: 10 mg/kg

Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye (DNEL)

bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
CAS: 1675-54-3

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 0.75 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 0.75 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 3.571 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 3.571 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 12.25 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 12.25 mg/m³

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 29.39 mg/m³; Tüketici: 8.7 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 104.15 mg/kg; Tüketici: 62.5 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Tüketici: 6.25 mg/kg

4-morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 98 mg/m³; Tüketici: 29 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 1.7 mg/m³; Tüketici: 840 µg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 14 mg/kg; Tüketici: 8 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 0.293 mg/cm²; Tüketici: 176 mg/cm²

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Tüketici: 8 mg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 680 µg/m³; Tüketici: 170 µg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 500 µg/kg; Tüketici: 250 µg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Tüketici: 50 µg/kg

Triisobutyl phosphate
CAS: 126-71-6

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Tüketici: 8.89 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler

Profesyonel işçi: 4.25 mg/kg; Tüketici: 2.13 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Tüketici: 2.13 mg/kg

Xylene
CAS: 1330-20-7

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 221 mg/m³; Tüketici: 65.3 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Kısa süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 442 mg/m³; Tüketici: 260 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 221 mg/m³; Tüketici: 65.3 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Kısa süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 442 mg/m³; Tüketici: 260 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Profesyonel işçi: 212 mg/kg; Tüketici: 125 mg/kg

Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler
Tüketici: 12.5 mg/kg

Ethyl acrylate
CAS: 140-88-5

Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 21 mg/m³; Tüketici: 2.5 mg/m³

Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Kısa süreli, lokal etkiler
Profesyonel işçi: 0.92 mg/cm²; Tüketici: 0.92 mg/cm²

8.2. Maruziyet kontrolleri

Göz koruması:

Yanları korumalı gözlük.(EN166)

Derinin Korunması:

Kimyasal koruyucu giysi. Güvenlik ayakkabıları.

Ellerin korunması:

Koruyucu eldiven için uygun malzemeler (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitril kauçuk - NBR: kalınlık > = 0,4 mm; yırtılma süresi > = 480 dk.

Butil kauçuk - BR: kalınlık > = 0,4 mm; yırtılma süresi > = 480 dk.

Solunumla İlgili Korunma:

N.A.

Termik riskler:

Amaçlandığı şekilde kullanılırsa, gerçekleşmesi öngörülmemektedir

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Ürünün kanalizasyona veya yüzey ve yeraltı sularına karışmasını engelleyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

fiziksel Durum: Sıvı

Renk: renksiz

Koku: karakteristik

Koku eşiği: N.A.

Ph değeri : N.A.

Kinematik viskozite: N.A.

Erime noktası/donma noktası N.A.

Kaynama noktası, başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı 200 °C (392 °F)

Parlama noktası: > 93°C

Alt ve üst patlama sınırı: N.A. (Karışım yanıcı olmadığı için, geçerli değildir)

Görelî buhar yoğunluğu: N.A.

Buhar basıncı: N.A.

Yoğunluk ve/veya bağıl yoğunluk: 1.77 g/cm³

Suda çözünürlük: Çözünmez

Yağda çözünürlük: N.A.

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): N.A.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı: N.A.

Bozunma sıcaklığı: N.A.

Alevlenebilirlik ; Karışım yanıcı olmadığı için, geçerli değildir

Uçucu Organik Bileşikler - UOB = 0.00 % ; 0.01 g/l

Tane özellikleri:

Tane büyüklüğü: N.A.

9.2. Diğer bilgiler

Diğer ilgili bilgi bulunmuyor

BÖLÜM 10: Stabilite ve reaktivite

10.1. Reaktivite

Normal şartlarda sabit

10.2. Kimyasal stabilite

Veri mevcut değil.

10.3. Tehlikeli reaksiyon olasılığı

Hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Normal koşullarda durağandır (Stabildir).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Hiçbir özelliği yoktur.

10.6. Tehlikeli ayrışım ürünleri

Hiçbiri.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi

11.1 No 1272/2008 (AB) Yönetmeliğinde belirtilen risk sınıfları bilgisi

Ürüne ilişkin toksikolojik bilgi:

a) akut toksisite	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
b) cilt aşınması/tahrişi	Ürün sınıflandırması: Skin Irrit. 2(H315)
c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Ürün sınıflandırması: Eye Irrit. 2(H319)
d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Ürün sınıflandırması: Skin Sens. 1A(H317)
e) eşey hücre mutajenitesi	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
f) kanserojenite	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
g) üreme sistemi toksisitesi	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
h) BHOT-tek maruz kalma	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
i) BHOT-tekrarlı maruz kalma	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
j) aspirasyon zararı	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir

Üründe bulunan başlıca maddelere ilişkin toksikolojik bilgi:

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan > 2000 mg/kg	
		LD50 Deri Sıçan > 2000 mg/kg 24h	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözleri tahriş eder Tavşan	Hayır
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Pozitif	Mouse
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Sıçan Negatif	
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 100 mg/kg	
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl] propane	a) akut toksisite	LD50 Oral Tavşan = 19800 mg/kg	
		LD50 Deri Tavşan > 20 mg/kg 24h	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deriyi tahriş eder Tavşan	Pozitif epoxy resin with an average

	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözleri tahriş eder Tavşan Evet	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Pozitif	Mouse
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif Karsinojenite Oral Sıçan = 15 mg/kg Karsinojenite Deri Sıçan = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 750 mg/kg	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan > 5000 mg/kg	
	b) cilt aşınması/tahrişi	LD50 Deri Sıçan > 2000 mg/kg 24h	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Deriyi tahriş eder Tavşan Pozitif 4h Gözleri tahriş eder Tavşan Hayır	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Pozitif	Mouse
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Hamster oral route
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 750 mg/kg	
4-morpholinecarbaldehyde	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan > 7360 mg/kg	
	b) cilt aşınması/tahrişi	LC50 Aerosol soluma Sıçan > 5.3 mg/l 4h LD50 Deri Tavşan > 18400 mg/kg 24h	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Deriyi tahriş eder Tavşan Negatif Gözleri tahriş eder Tavşan Hayır	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Pozitif	Mouse
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 1000 mg/kg	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan = 3230 mg/kg	
	b) cilt aşınması/tahrişi	LD50 Deri Sıçan > 3170 mg/kg	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Deriyi tahriş eder Tavşan Negatif 24h Gözleri tahriş eder Tavşan Hayır	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Hint domuzu Pozitif	
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse oral route

	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 30 mg/kg	
Triisobutyl phosphate	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan > 5000 mg/kg LC50 Aerosol soluma Sıçan > 5.14 mg/l 4h LD50 Deri Tavşan > 5000 mg/kg 24h	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deriyi tahriş eder Tavşan Negatif 4h	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözleri tahriş eder Tavşan 48h	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Hint domuzu 6h	
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse intraperitoneal route
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Oral Tavşan = 150 mg/kg	
Xylene	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan = 3523 ml/kg LC50 Solunabilir buhar Sıçan = 29000 mg/m3 4h LD50 Deri Tavşan = 12126 mg/kg 24h	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deride korozif etkiye sahiptir Tavşan Negatif 4h	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözleri tahriş eder Tavşan Evet 1h	
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse subcutaneous route
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Soluma Sıçan = 2171 mg/kg	
Ethyl acrylate	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan = 1120 ml/kg LC50 Solunabilir buhar Sıçan < 9.13 mg/l 4h LD50 Deri Sıçan = 3049 mg/kg 24h	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deriyi tahriş eder Tavşan Pozitif	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözleri tahriş eder Tavşan Evet 72h	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Pozitif	Mouse
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse intraperitoneal route
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 110 mg/kg	

11.2 Diğer riskler hakkında bilgi

Endokrin bozucu özellikler:

>= 0,1% konsantrasyonu endokrin bozucu madde içermez

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

12.1. Toksisite

Doğru uygulama yöntemleri kullanıldığı takdirde bu ürünün çevreye olumsuz herhangi bir etkisi ortaya çıkmaz.

Çevre Zehirlenmesi (Ekotoksikolojik) bilgileri:

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Ürün Eko-toksikolojik özellikleri listesi

Ürün sınıflandırması: Aquatic Chronic 3(H412)

Çevre Zehirlenmesi (Ekotoksikolojik) özelliklerini içeren bileşenlerin listesi

Komponent	Tanımlama numarası	Çevre Zehirlenme (Ekotoksikolojik) bilgileri
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
		a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Su piresi Daphnia

		magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
		a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Su piresi Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Bakteri toksisitesi : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Su piresi Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Su piresi Daphnia magna = 0.3 mg/L - 21days a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Selenastrum capricornutum = 1.8 mg/L 72h a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
4-morpholinecarbaldehyde	CAS: 4394-85-8 - EINECS: 224-518-3	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Leuciscus idus > 500 mg/L 96h „German Industrial Standard DIN 38412, Part 15 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Su piresi Daphnia magna > 500 mg/L 48h EEC Directive 79/831/EEC a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 c) Bakteri toksisitesi : EC10 Pseudomonas putida > 2000 mg/L „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 8 an EC10
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203 b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Su piresi Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
Triisobutyl phosphate	CAS: 126-71-6 - EINECS: 204-798-3	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Danio rerio = 12.6 mg/L 96h OECD 203 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Su piresi Daphnia magna = 24 mg/L 48h OECD 202

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Pseudokirchneriella subcapitata = 14.3 mg/L 72h OECD 201

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : NOEC Sludge = 37.2 mg/L OECD guideline 209 - 30min

Xylene

CAS: 1330-20-7
- EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203

b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Balık freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Su piresi Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202

b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Su piresi Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L - 7days

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F

d) Karasal organizmalar için toksisite : NOEC Solucan earthworms = 16 mg/kg - 14days

e) Tesis toksisitesi : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days

Ethyl acrylate

CAS: 140-88-5 -
EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Su piresi Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300

b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Su piresi Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

12.2. Dayanıklılık ve parçalanabilirlik

Komponent	Süreklilik/ayırışabilirlik:	Test	Değer	Notlar:
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Hızlı ayırışamaz	Oksijen tüketimi		28days
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	Hızlı ayırışamaz	Oksijen tüketimi		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Hızlı ayırışamaz		16.000	28days
4-morpholinecarbaldehyde	Hızlı ayırışabilir	Çözünmüş Organik Karbon	96.000	%; OECD 301 A
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Hızlı ayırışamaz		38.000	28days
Triisobutyl phosphate	Hızlı ayırışabilir	CO2 üretimi	75.000	28days
Xylene	Hızlı ayırışabilir			

Ethyl acrylate	Hızlı ayrışabilir	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı	100.000
----------------	-------------------	-------------------------------	---------

12.3. Biyoakümülyasyon potansiyeli

Komponent	Biyobirikim	Test	Değer
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	Biyobirikimli	Biyo yoğunlaşma faktörü	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Biyobirikimli	Biyo yoğunlaşma faktörü	150.000
4-morpholinecarbaldehyde	Biyobirikimli	Biyo yoğunlaşma faktörü	1.900
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Biyobirikimli değil		
Triisobutyl phosphate	Biyobirikimli değil		
Xylene	Biyobirikimli	Biyo yoğunlaşma faktörü	25.900
Ethyl acrylate	Biyobirikimli	Biyo yoğunlaşma faktörü	2.000

12.4. Topraktaki hareketlilik

Veri mevcut değil.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Hiçbir PBT/vPvB bileşeni vardır.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

>= 0,1% konsantrasyonu endokrin bozucu madde içermez

12.7 Diğer advers etkiler

Veri yok.

BÖLÜM 13: Tasfiyede dikkat edilecekler

13.1. Atık arıtma yöntemleri

Mümkünse geri toplayın. Bunu yaparken; yerel ve ulusal prosedürleri harfiyen uygulayın. Atık sulara boşaltılarak bertaraf edilmesine izin verilmez

1357/2014 sayılı Yönetmeliğe (AB) tabi olan, bu şekilde bertaraf edilen ürünler, tehlikeli atıklar olarak sınıflandırılmalıdır

Kullanımına bağlı olarak Avrupa Atıklar Listesi (LoW) göre bir atık kodu belirtilemez. Yetkili bir atık imha servisine başvurun.

Atığı tehlikeli kılan özellikleri (Ek III, Direktif 2008/98/EC):

N.A.

BÖLÜM 14: Nakliye bilgileri

Nakliye kurallarına göre tehlikeli sınıfına girmemektedir.

14.1 UN no.su veya ID no.su

N/A

14.2. UN uygun nakliye adı

ADR-Taşımacılık İsmi: N/A

IATA-Taşımacılık İsmi: N/A

IMDG-Taşımacılık İsmi: N/A

14.3. Nakliye tehlike sınıf(lar)ı

ADR-Sınıf: N/A

IATA-Sınıf: N/A

IMDG-Sınıf: N/A

14.4. Ambalaj grubu

ADR-Ambalaj grubu: N/A

IATA-Ambalaj grubu: N/A

IMDG-Ambalaj grubu: N/A

14.5. Çevresel tehlikeler

Deniz kirleticisi: Hayır
Yönetmeliği'ne göre çevreyi kirleticisi: Hayır
IMDG-EMS: N/A

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Karayolu ve demiryolu (ADR-RID):

ADR-Etiket: N/A
ADR-Tehlike tanım numarası: N/A
ADR-Özel hükümler: N/A
ADR-Tünel sınırlama kodu: N/A
ADR Limited Quantities: N/A
ADR Excepted Quantities: N/A

Hava (IATA):

IATA-Yolcu uçakları: N/A
IATA-Kargo uçakları: N/A
IATA-Etiket: N/A
IATA-Ikincil tehlikesi: N/A
IATA-Erg: N/A
IATA-Özel hükümler: N/A

Deniz (IMDG):

IMDG-Istiflemesine ve elleçleme: N/A
IMDG-Ayırma: N/A
IMDG-Ikincil tehlikesi: N/A
IMDG-Özel hükümler: N/A

14.7 İMO talimatlarına uygun deniz yolu kargo

N.A.

BÖLÜM 15: Düzenleme bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özel güvenlik, sağlık ve çevre düzenlemeleri/mevzuatı

98/24/EC Yönetmeliği (Kimyasal maddelerle çalışmalara ilişkin riskler)

2000/39/EC Yönetmeliği (Çalışanların maruziyet limit değerleri)

1907/2006 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (REACH - Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasını öngören Avrupa Birliği Mevzuatı)

1272/2008 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama)

790/2009 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (ATP 1 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması) ve 758/2013

286/2011 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 2 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

618/2012 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 3 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

487/2013 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 4 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

944/2013 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 5 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

605/2014 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 6 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2015/1221 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 7 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2016/918 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 8 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2016/1179 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 9 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2017/776 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 10 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2018/669 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 11 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2018/1480 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 13 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2019/521 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 12 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2020/217 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 14 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2020/1182 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 15 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2021/643 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 16 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2021/849 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 17 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2022/692 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 18 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2023/707 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği

2023/1434 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 19 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2023/1435 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 20 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2024/197 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 21 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2020/878 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği

Yönetmelik 648/2004/EC.

AB Yönetmeliği (EC) No. 1907/2006 (REACH) Ek XVII ve sonraki değişikliklere göre, ürün veya içerdiği maddelere ilişkin kısıtlamalar:

Ürüne ilişkin kısıtlamalar: Hiçbir suretle

İçerdiği maddelere ilişkin kısıtlamalar: 40, 75

EU 2012/18 Direktifi'ne ilişkin hükümler (Seveso III):

Hiçbir suretle

Patlayıcı prekürsörleri – 2019/1148 sayılı Düzenleme

No substances listed

Yönetmelik (AB) No 649/2012 (PIC yönetmeliği)

Listelenen madde yok

Almanya Su Tehlike Sınıfı.

3: Severe hazard to waters

TRGS 510'a göre Alman yönetmeliği (Lagerklasse)

LGK 10

SVHC Maddeler:

>= %0,1 konsantrasyonunda bulunmayan SVHC maddeler.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi karışım için yürütülen olmamıştır.

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi yapılan maddeler:

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kod	Tarif
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361	Yutulması halinde veya ciltle teması halinde doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Kod	Tehlike sınıfı ve tehlike kategorisi	Tarif
2.6/2	Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvı, Kategori 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Alevlenir sıvı, Kategori 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akut toksisite, Kategori 3 (Solunma)
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akut toksisite, Kategori 4 (Cilt yolu)
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akut toksisite, Kategori 4 (Solunma)
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toksisite, Kategori 4 (Ağız yolu)
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirasyon toksisitesi, Kategori 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Cilt aşınması, Kategori 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Göz tahrişi, Kategori 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Kategori 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Cilt hassaslaştırıcılığı, Kategori 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Cilt hassaslaştırıcılığı, Kategori 1B
3.7/2	Repr. 2	Üreme sistemi toksisitesi, Kategori 2
3.8/3	STOT SE 3	Belirli hedef organ toksisitesi – tekli maruz kalma, Kategori 3
3.9/2	STOT RE 2	Belirli hedef organ toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma, Kategori 2

4.1/A1	Aquatic Acute 1	Kısa Süreli (Akut) Sucul Zararlılık, Kategori 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Uzun Süreli (Kronik) Sucul Zararlılık, Kategori 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Uzun Süreli (Kronik) Sucul Zararlılık, Kategori 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Uzun Süreli (Kronik) Sucul Zararlılık, Kategori 3

(EC) 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine göre karışımlar için sınıflandırmanın elde edilmesinde kullanılan sınıflandırma ve prosedür:

(EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre Sınıflandırma prosedürü

Skin Irrit. 2, H315	Hesap yöntemi
Eye Irrit. 2, H319	Hesap yöntemi
Skin Sens. 1A, H317	Hesap yöntemi
Aquatic Chronic 3, H412	Hesap yöntemi

Bu doküman uygun eğitimi almış ehil bir kişi tarafından düzenlenmiştir.

Temel bibliyografik kaynaklar:

ECDIN - Çevresel Kimyasal Veri ve Network (Şebeke) Bilgileri - Ortak Araştırma Merkezi, Avrupa Topluluğu Komisyonu
SAX's ENDÜSTRİYEL MATERYALLERİN TEHLİKELİ ÖZELLİKLERİ - Sekizinci basım - Van Nostrand Reinold

Bunun içerdiği enformasyon yukarıdaki belirtilen günde beyan edilen bilgimize dayalıdır. Sadece bir tek ürünü işaret etmekte ve özel bir kalite garantisini taşımamaktadır.

Bu bilginin uygunluğunu garanti etmek ve belirtilen uygun şekilde tamamlamak kullanıcının görevidir.

Bu MSDS kendisinden bir önceki ile yer değiştirir veya bir öncekini iptal eder.

Güvenlik veri kartında kullanılan kısaltmaların anlamları:

ACGIH: Hükümete Bağlı Endüstriyel Hijyenistler Amerikan Konferansı
ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
AND: Uluslararası taşıma tehlikeli mal tarafından iç su yolları ile ilgili Avrupa Sözleşmesi
ATE: Akut Toksikite Tahmini
ATEmix: Karışımın akut toksisite tahminleri
BCF: Biyolojik Konsantrasyon Faktörü
BEI: Biyokimyasal Maruziyet İndeksi
BOD: Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi (Amerikan Kimya Derneği bölümü).
CAV: Zehir Merkezi
CE: Avrupa Topluluğu
CLP: Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama.
CMR: Kanserojen, Mutajenik ve Reprotoksik
COD: Kimyasal Oksijen İhtiyacı
COV: Uçucu Organik Bileşik
CSA: Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi
CSR: Kimyasal Güvenlik Raporu
DMEL: Türetilmiş En Küçük Etki Seviyesi
DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
DPD: Tehlikeli Karışımlar Direktifi
DSD: Tehlikeli Maddeler Direktifi
EC50: Yarı Maksimal Efektif Konsantrasyon
ECHA: Avrupa Kimyasallar Ajansı
EINECS: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
ES: Maruziyet Senaryosu
GefStoffVO: Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği, Almanya.
GHS: Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Global Uyumlaştırma Sistemi.
IARC: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
IATA-DGR: "Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği" (IATA) Tehlikeli Yük Mevzuatı.
IC50: yarı maksimal inhibisyon konsantrasyonu
ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu
ICAO-TI: "Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu" (ICAO) Teknik Şartnamesi.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodu.
INCI: Uluslararası Kozmetik İçerik Sözlüğü
IRCCS: Araştırma, Hastaneye Yatırma ve Sağlık Hizmetleri Bilim Enstitüsü
KAHF: Keep Away From Heat
KSt: Patlama katsayısı.
LC50: Test popülasyonunun yüzde 50'si için öldürücü konsantrasyon.
LD50: Test popülasyonunun yüzde 50'si için öldürücü doz.

LDLo: Öldürücü Düşük Doz

N.A.: Uygulanamaz

N/A: Uygulanamaz

N/D: Belirtilmemiş/ Mevcut değil

NA: Mevcut değildir.

NIOSH: Ulusal Mesleki Emniyet ve Sağlık Enstitüsü

NOAEL: Gözlemlenmeyen ters etki seviyesi

OSHA: Mesleki Emniyet ve Sağlık İdaresi.

PBT: Kalıcı, Biyo birikimli ve Toksik

PGK: Ambalaj Talimatı

PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon

PSG: Yolcular

RID: Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Yönetmelik

STEL: Kısa Süreli Maruziyet limiti

STOT: Spesifik Hedef Organ Toksisitesi.

TLV: Eşik Değeri.

TWATLV: Günde 8 saatlik zaman ağırlıklı ortalaması için Eşik Değeri. (ACGIH Standard - Amerikan Hükümeti Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı Standardı).

vPvB: Çok kalıcı, Çok Biyo birikimli.

WGK: Almanya Su Tehlike Sınıfı.

Paragraflar bir evvelki düzeltmeye göre nitelendirilmiştir.

- BÖLÜM 1: Madde/karışımın ve şirket/üstlenicinin tanımlanması
- BÖLÜM 2: Tehlike tespiti
- BÖLÜM 3: Bileşenlere ilişkin oluşum/bilgi
- BÖLÜM 8: Maruz kalma denetimleri/kişisel koruma
- BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler
- BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi
- BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi
- BÖLÜM 15: Düzenleme bilgileri
- BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Maruziyet senaryoları

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Maruziyet senaryoları, 20/04/2022

Madde kimliği	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS No	1065336-91-5
EINECS No	915-687-0

İçindekiler

- ES 1 Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; Çeşitli ürünler (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; Çeşitli ürünler (PC9a, PC9b)

1.1 BAŞLIK BÖLÜMÜ

Maruz Kalma Senaryosu adı	Kaplamaların ve boyaların ticari olarak kullanılması - Sert köpükler, kaplamalar, yapışkanlar ve sızdırmazlık malzemelerinde kullanım
Tarih - Uyarlamalar	20/04/2022 - 1.0
Yaşam Döngüsü Aşaması	Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım
Ana kullanıcı grubu	Ticari uygulamalar
Kullanım sektörleri	Ticari uygulamalar (SU22)
Ürün kategorileri	Kaplama ve boyalar, tiner, temizleyici (PC9a) - Dolgu malzemeleri, sıva, harç, kalıpçı çamuru (PC9b)

Katkıda bulunulacak senaryo Çevre

CS1	ERC8c
-----	-------

Katkıda bulunulacak senaryo İşçi

CS2 Materyal transferi	PROC8a
CS3 Rulo yapmak ve sürmek	PROC10

1.2 Maruz kalmayı etkileyen diğer uygulama alanları

1.2. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c)

Çevreye salınma kategorileri	Ürüne veya ürünün üstüne dahil edilmeye neden olan geniş kapsamlı kullanım (iç mekan) (ERC8c)
------------------------------	---

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Buhar basıncı:

Buhar basıncı < 0.01 Pa standart sıcaklık ve basınçta 0.0001 Pa

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/(veya kullanım ömründen)

Emisyon günleri: 365 günler yıl başına

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Serbest bırakmaları engellemek için kontrol tedbirleri

	Hava - minimum verimlilik:: 15 % Su - minimum verimlilik:: 1 %
--	---

Koşullar ve önlemler yerel arıtma tesisleri ile ilgili olarak

Arıtma sistemi türü (STP):

Belediye STP'si

Su - minimum verimlilik:: = 88.9 %

STP atık su (m³/gün): 2000

Çevre maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Lokal deniz suyu dilüsyon faktörü:: 100

Yerel içme suyu inceltme faktörü: 10

Alınan yüzey suyunun akışkanlık oranı: 18000 m³/gün

İç kullanım

1.2. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Materyal transferi (PROC8a)

Süreç kategorileri	Bu iş için ayrılmamış tesislerde madde veya karışımın transferi (yükleme ve boşaltma) (PROC8a)		
Ürünün özellikleri (mamülün)			
Ürünün fiziki formu: Sıvı			
Buhar basıncı: Buhar basıncı < 0.01 Pa standart sıcaklık ve basınçta 0.0001 Pa			
Üründeki madde konsantrasyonu: Üründe % 5 kadar bir madde payını kapsar.			
Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet			
Süre: Kadar uygulamayı kapsar 480 min			
Frekans: Kadar uygulamayı kapsar 5 günler hafta başına			
Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler			
Teknik ve organizasyonel ölçümler Mevcut risk yönetimi önlemlerinin doğru uygulanmasını ve işletme koşullarına uyulmasını denetleyin. Ekspozisyonları en aza indirmek için kullanıcı personelin eğitilmiş olmasını sağlayın.			
Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak			
Kişisel koruyucu ekipman			
Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.		Dermal - minimum verimlilik:: = 90 %	
Uygun yüz koruyucu kullanın Deri maruziyetini önlemek için uygun tulum kullanın.			
Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları			
İç kullanım Sadece mesleki kullanım için			
Ek iyi pratik tavsiyesi. REACH'in madde 37(4)"üne göre olan sorumluluklar geçerli değildir.			
Ek İyi Pratik Uygulaması: Aktarma sırasında döküntü olmamasına dikkat edin.			
1.2. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)			
Süreç kategorileri	Rulo veya fırça ile sürme (PROC10)		
Ürünün özellikleri (mamülün)			
Ürünün fiziki formu: Sıvı			
Buhar basıncı: Buhar basıncı < 0.01 Pa standart sıcaklık ve basınçta 0.0001 Pa			
Üründeki madde konsantrasyonu: Üründe % 5 kadar bir madde payını kapsar.			
Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet			
Süre: Kadar uygulamayı kapsar 480 min			
Frekans: Kadar uygulamayı kapsar 5 günler hafta başına			
Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler			
Teknik ve organizasyonel ölçümler			

Mevcut risk yönetimi önlemlerinin doğru uygulanmasını ve işletme koşullarına uyulmasını denetleyin. Ekspozisyonları en aza indirmek için kullanıcı personelin eğitimi sağlanmalıdır.

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.	Dermal - minimum verimlilik: = 90 %
Uygun yüz koruyucu kullanın Deri maruziyetini önlemek için uygun tulum kullanın.	

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

İç kullanım
Sadece mesleki kullanım için

Ek iyi pratik tavsiyesi. REACH'in madde 37(4)"üne göre olan sorumluluklar geçerli değildir.

Ek İyi Pratik Uygulaması:

Aktarma sırasında döküntü olmamasına dikkat edin.

1.3 Ekspozisyon tahmini ve kaynak referansı

1.3. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c)

koruma hedefi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
yer	Uygulanamaz	ECETOC TRA çevre v2.0	0.0579

Maruz kalmanın tahmin edilmesi konusunda ek bilgi:

Toprak çevre kirliliği riskine neden olmaktadır.

1.3. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Materyal transferi (PROC8a)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 0.2743 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA işçi v3	= 0.137143
inhalatif, sistemik, uzun süreli	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA işçi v3	= 0.119924

1.3. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 0.5486 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA işçi v3	= 0.274286
inhalatif, sistemik, uzun süreli	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA işçi v3	= 0.097

1.4 ES tarafından oluşturulan sınırların içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için DU kılavuzu

Ekspozisyon senaryosu uygunluk kontrolü hakkında direktif:

Eğer başka risk idaresi önlemleri/işletme şartları alınacak olursa, kullanıcı risklerin en azından eşit seviyede sınırlanmış olduğundan emin olmalıdır.

Maruziyet senaryoları

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Maruziyet senaryoları, 07/06/2021

Madde kimliği	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
CAS No	1675-54-3
AB indeks numarası	603-073-00-2
EINECS No	216-823-5
Kayıt Numarası	01-2119456619-26

İçindekiler

1. ES 1 Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; ESC2_0000001

1. ES 1 Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; ESC2_0000001

1.1 BAŞLIK BÖLÜMÜ

Maruz Kalma Senaryosu adı	Kaplamaların ve boyaların ticari olarak kullanılması - Aşındırıcı madde - Reçineler (ön polimerler) - Yapıştırma aracı
Tarih - Uyarlamalar	27/05/2021 - 1.0
Yaşam Döngüsü Aşaması	Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım
Ana kullanıcı grubu	Ticari uygulamalar
Kullanım sektörleri	Ticari uygulamalar (SU22)
Ürün kategorileri	ESC2_0000001
Ürün kategorileri	Taş, alçı, çimento, cam veya seramikten üretilmiş diğer ürünler (AC4g)

Katkıda bulunulacak senaryo Çevre

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Katkıda bulunulacak senaryo İşçi

CS2 Materyal transferi	PROC8a
CS3 Rulo yapmak ve sürmek	PROC10
CS4 Rulo ile, fişkırtma ve akım uygulamaları	PROC11
CS5 Karıştırma işlemleri - Manüel	PROC19

1.2 Maruz kalmayı etkileyen diğer uygulama alanları

1.2. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c, ERC8f)

Çevreye salınma kategorileri	Ürüne veya ürünün üstüne dahil edilmeye neden olan geniş kapsamlı kullanım (iç mekan) - Ürüne veya ürünün üstüne dahil edilmeye neden olan geniş kapsamlı kullanım (dış mekan) (ERC8c, ERC8f)
------------------------------	---

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı, buhar basıncı < 0,5 kPa da (de) STP

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/(veya kullanım ömründen)

Kullanılan miktarlar:

Şube başına günlük miktar = 175 kg/gün

Boşaltma türü: Kesintisiz serbest bırakma

Emisyon günleri: 365 günler yıl başına

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Serbest bırakmaları engellemek için kontrol tedbirleri

Şubede ulaşılabacak atık su tahliye etkinliği (%):

Koşullar ve önlemler yerel arıtma tesisleri ile ilgili olarak

Arıtma sistemi türü (STP):

Belediye STP'si

STP atık su (m³/gün): 2

Atığın işlenmesine ilişkin koşullar ve tedbirler (ürün atıkları dahil olmak üzere)

Atık arıtma

Atık kutularını ve kaplarını yerel yönetmeliklere göre bertaraf edin.

Çevre maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Lokal deniz suyu dilüsyon faktörü:: 100
Yerel içme suyu inceltme faktörü: 10
Alınan yüzey suyunun akışkanlık oranı: 18000 m³/gün
İçeride ve dışarıda kullanımı kapsar

1.2. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Materyal transferi (PROC8a)

Süreç kategorileri	Bu iş için ayrılmamış tesislerde madde veya karışımın transferi (yükleme ve boşaltma) (PROC8a)
--------------------	--

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı, buhar basıncı < 0,5 kPa da (de) STP

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet

Süre:

Kadar günlük ekspozisyon kapsar 8 saatler

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Teknik ve organizasyonel ölçümler

Bir ekspozisyonda 4 saatler dan fazla işlem den kaçının.

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Sıcaklık: Kullanımı çevre sıcaklığını 20 °C" den fazla aşmayacak şekilde varsayılmıştır.

1.2. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Süreç kategorileri	Rulo veya fırça ile sürme (PROC10)
--------------------	------------------------------------

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı, buhar basıncı < 0,5 kPa da (de) STP

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet

Süre:

Kadar günlük ekspozisyon kapsar 8 saatler

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Teknik ve organizasyonel ölçümler

Bir ekspozisyonda 4 saatler dan fazla işlem den kaçının.

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Sıcaklık: Kullanımı çevre sıcaklığını 20 °C" den fazla aşmayacak şekilde varsayılmıştır.

1.2. CS4: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo ile, fışkırtma ve akım uygulamaları (PROC11)

Süreç kategorileri	Endüstriyel olmayan püskürtme (PROC11)
--------------------	--

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı, buhar basıncı < 0,5 kPa da (de) STP

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet**Süre:**

Kadar günlük ekspozisyon kapsar 8 saatler

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler**Teknik ve organizasyonel ölçümler**

Bir ekspozisyonda 4 saatler dan fazla işlem den kaçın.

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak**Kişisel koruyucu ekipman**

Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.

Uygun yüz koruyucu kullanın

Geçirgen olmayan iş tulumu giyin.

EN140"a uygun bir solunum cihazı kullanın.

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Sıcaklık: Kullanımı çevre sıcaklığını 20 °C" den fazla aşmayacak şekilde varsayılmıştır.

1.2. CS5: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Karıştırma işlemleri - Manüel (PROC19)**Süreç kategorileri**

El temasıyla ilgili manüel aktiviteler (PROC19)

Ürünün özellikleri (mamülün)**Ürünün fiziki formu:**

Sıvı, buhar basıncı < 0,5 kPa da (de) STP

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet**Süre:**

Kadar günlük ekspozisyon kapsar 8 saatler

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler**Teknik ve organizasyonel ölçümler**

Bir ekspozisyonda 1 saat dan fazla işlem den kaçın.

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak**Kişisel koruyucu ekipman**

Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Sıcaklık: Kullanımı çevre sıcaklığını 20 °C" den fazla aşmayacak şekilde varsayılmıştır.

1.3 Ekspozisyon tahmini ve kaynak referansı**1.3. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c, ERC8f)**

koruma hedefi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
tatlı su	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
deniz tortusu	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
tatlı su tortusu	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
deniz suyu	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
yer	= 0.00142 mg/kg kuru ağırlık	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Materyal transferi (PROC8a)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
inhalatif, sistemik, uzun süreli	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA İşçi v2.0	0.07
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 0.2742 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA İşçi v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
inhalatif, sistemik, uzun süreli	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA İşçi v2.0	< 0.001
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 2.743 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA İşçi v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Rulo ile, fışkırtma ve akım uygulamaları (PROC11)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
inhalatif, sistemik, uzun süreli	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA İşçi v2.0	0.03
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 2.68 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA İşçi v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Karıştırma işlemleri - Manüel (PROC19)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
inhalatif, sistemik, uzun süreli	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA İşçi v2.0	< 0.001
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 1.414 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA işçi v3	< 0.42
kombine rotalar, sistemik, uzun süreli	Uygulanamaz	ECETOC TRA işçi v3	= 0.42

1.4 ES tarafından oluşturulan sınırların içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için DU kılavuzu

Ekspozisyon senaryosu uygunluk kontrolü hakkında direktif:

Eğer başka risk idaresi önlemleri/işletme şartları alınacak olursa, kullanıcı risklerin en azından eşit seviyede sınırlanmış olduğundan emin olmalıdır.

Güvenlik bilgi formu

Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Article 31, Annex II, as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878

FUGALITE INVISIBLE (B)

İlk basım tarihi: 25.06.2021

Tarihli güvenlik bilgi formu 02/02/2026

Uyarlamalar 10

BÖLÜM 1: Madde/karışımın ve şirket/üstlenicinin tanımlanması**1.1. Ürün tanımlayıcı**

Preparatların tanımlanmaları:

TİCARİ ADI: FUGALITE INVISIBLE (B)

TİCARİ KOD: S100B0167 42

1.2. Madde veya karışımın ilgili tanımlanan kullanımları ve ikaz edilen kullanımları

Tavsiye edilen kullanım şekli: sertleştirici

Sakıncalı kullanım durumları: önerilenler dışındaki tüm kullanımlar

1.3. Güvenlik veri formu sağlayıcısına ait detaylar

Şirket KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

BÖLÜM 2: Tehlike tespiti**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****1272/2008 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama)**

Skin Corr. 1B Ciddi cilt yanıklarına ve ciddi göz yaralanmalarına neden olur.

Eye Dam. 1 Ciddi göz hasarına yol açar.

Skin Sens. 1A Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Aquatic Acute 1 Sucul ortamda çok toksiktir.

Aquatic Chronic 2 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

İnsan sağlığına ve çevreye zararlı fiziki-kimyasal etkileri:

Başka hiçbir risk taşımaz

2.2. Etiket elemanları**1272/2008 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama)****Pictograms ve Sinyal Kelime**

Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve ciddi göz yaralanmalarına neden olur.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem ifadeleri

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P260 Buharını solumayın.

P280 Koruyucu eldivenler takın ve gözlerinizi koruyun.

P302+P352 CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.

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

P501 İçeriği/kabı tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

İçerik:

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Polyoxpropylenediamine

M-phenylenebis(methylamine)

FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMINE

Ammine, polietilenpoli, frazionetetraetilenpentamminica

REACH Tüzüğü Ek XVII ve sonraki değişikliklere göre özel hükümler

Hiçbir suretle

2.3. Diğer tehlikeler

>= %0,1 konsantrasyonunda bulunmayan PBT, vPvB veya endokrin bozucu maddeler.

Diğer riskler: Başka hiçbir risk taşımaz

BÖLÜM 3: Bileşenlere ilişkin oluşum/bilgi

3.1. Maddeler

N.A.

3.2. Karışımlar

Preparatların tanımlanmaları: FUGALITE INVISIBLE (B)

CLP Yönetmeliği ve ilişkin sınıflandırmasına göre tehlikeli bileşenler:

Miktar	İsim	Tanımlama numarası	Sınıflandırma	Kayıt Numarası
≥20-<50 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
≥20-<50 %	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	CAS:38294-64-3 EC:500-101-4	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	
≥10-<20 %	M-phenylenebis(methylamine)	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314, EUH071	01-2119480150-50
≥10-<20 %	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119514687-32
			Spesifik Konsantrasyon Limitleri: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317	
			Akut Toksikite Tahmini: ATE - Oral: 1030mg/kg gövde ağırlığı	
≥3-<5 %	FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMINE	CAS:1226892-45-0 EC:629-725-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklanması

Deri ile temas etmesi halinde:

Acil olarak kirlenmiş tüm giysileri çıkartın.

ACİL OLARAK TIBBİ YARDIM SAĞLAYIN

Madde ile temas eden giysileri derhal çıkarınız ve emin bir şekilde imha ediniz.

Deri ile temas etmesi halinde, derhal bol su ve sabun ile yıkayınız.

Deri ile temas etmesi halinde:

Gözlerle temas etmesi halinde, göz kapaklarını açık tutarak, bir süre su ile durulayınız, derhal bir göz doktoruna başvurunuz.

Zarar gören gözü koruyunuz.

Yutulması halinde:

Kusturmayın, Güvenlik Bilgi Formu ve tehlike etiketini göstererek bir doktora başvurun.

Solunması halinde:

Yaralıyı açık havaya çıkarınız ve sıcak tutarak dinlenmesini sağlayınız.

4.2. Akut ve gecikmiş olan en önemli semptom ve etkiler

Gözlerde tahriş

Gözlerde hasar

Deride tahriş

Eritem

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerekliliği göstergesi

Kaza veya fenalaşma durumunda derhal bir doktora başvurunuz (mümkünse kullanım bilgilerini veya emniyet kartını gösteriniz).

BÖLÜM 5: Yangın önlemleri

5.1. Yangın söndürücü maddeler

Uygun yangın söndürme araçları:

Su.

Karbondioksit (CO2).

Emniyet nedenlerinden ötürü kullanılmaması gereken yangın söndürme araçları:

Hiçbir özelliği yoktur.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

Patlama ve yanmanın yol açtığı gazları solumayınız.

Yanma ağır duman meydana getirir.

5.3. İtfaiyeciler için öneri

Uygun solunum cihazları kullanınız.

Yangını söndürmek için kullanılan kirli suyu ayrı olarak toplayınız. Şehir kanalizasyonuna akıtmayınız.

Emniyet şartları dahilinde mümkünse, hasar görmemiş olan kapları tehlikeli alandan uzaklaştırınız.

BÖLÜM 6: Kazayla oluşan salınım önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil olmayan durum personeli için:

Kişisel korunma cihazları kullanınız.

Kişileri emin bir yere götürünüz.

7 ve 8. maddede belirtilen koruyucu önlemleri uygulayınız.

Acil durum personeli için:

Kişisel korunma cihazları kullanınız.

6.2. Çevresel tedbirler

Toprağa/yer altına sızmasını engelleyiniz. Yüzey sularına veya şehir kanalizasyonuna akmasını engelleyiniz.

Kirli yıkama suyunu toplayınız ve imha ediniz.

Gaz kaçağı veya su yollarına, toprağa ya da kanalizasyon sistemine sızması durumunda yetkili mercilere haber veriniz.

Toplama için uygun malzeme: emici, organik malzeme, kum

6.3. Muhafaza ve temizleme yöntemleri ve malzemesi

Toplama için uygun malzeme: emici, organik malzeme, kum

Bol su ile yıkayınız.

6.4. Diğer bölümlere referans

8 ve 13 paragrafına bakınız

BÖLÜM 7: Yükleme-boşaltma ve depolama

7.1. Güvenli kullanım için önlemler

- Deri ve gözler ile temasından ve buhar ve sislerin solunmasından kaçınınız.
- Boş kapları temizlemeden önce kullanmayınız.
- Aktarma işlemlerinden önce, kaplarda uyumsuz malzeme kalıntıları bulunmadığından emin olunuz.
- Yemekhanalara girmeden önce kirli elbiselerin değiştirilmesi gerekir.
- Çalışırken yiyip içmeyin.
- Tavsiye edilen koruma cihazları için paragraf 8'e gönderme yapılmaktadır.

Genel iş hijyenine ilişkin tavsiye:

7.2. Uyumsuzluklar dahil güvenli saklama koşulları

Birbiri ile bağdaşmayan materyaller:

Hiçbir özelliği olmayan

İstenilen depolama bilgileri:

İyi derecede havalandırılan bölümler

7.3. Özel nihai kullanım(lar)

Tavsiyeler

Hiçbir özel kullanımı yoktur

Sanayi sektörü için özel çözümler

Hiçbir özel kullanımı yoktur

BÖLÜM 8: Maruz kalma denetimleri/kişisel koruma

8.1. Denetim parametreleri

Mesleki Maruziyet Sınırları

	ÇTLD (OEL) tipi	ülke	Çalışanların Maruziyet Limiti
M-phenylenebis(methylamine) CAS: 1477-55-0	ACGIH		Kısa Süreli Tavan - 0.018 ppm Skin - Eye, skin, and GI irr
	Ulusal	BELGIUM	Kısa Süreli 0.1 mg/m ³ D, M Kaynak: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Ulusal	IRELAND	Uzun Süreli 0.1 mg/m ³ Kaynak: 2021 Code of Practice
	Ulusal	AUSTRIA	Uzun Süreli 0.1 mg/m ³ ; Kısa Süreli Tavan - 0.1 mg/m ³ Mow, MAK Kaynak: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Ulusal	DENMARK	Kısa Süreli Tavan - 0.1 mg/m ³ - 0.02 ppm LH Kaynak: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Ulusal	FINLAND	Kısa Süreli Tavan - 0.1 mg/m ³ kattoarvo, iho Kaynak: HTP-ARVOT 2020
	Ulusal	FRANCE	Kısa Süreli 0.1 mg/m ³ Kaynak: INRS outil65
	Ulusal	NORWAY	Kısa Süreli Tavan - 0.1 mg/m ³ T Kaynak: FOR-2021-06-28-2248
	SUVA	SWITZERLAND	Uzun Süreli 0.1 mg/m ³ R/H, S, TGI Peau Yeux / GIT Haut Auge Kaynak: suva.ch/valeurs-limites
2,2',2''-nitriлотriethanol CAS: 102-71-6	ACGIH		Uzun Süreli 5 mg/m ³ (8h) Eye and skin irr
	Ulusal	BELGIUM	Uzun Süreli 5 mg/m ³ Kaynak: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Ulusal	GERMANY	Uzun Süreli 1 mg/m ³ DFG, Y, E, 1 (I) Kaynak: TRGS 900
	Ulusal	IRELAND	Uzun Süreli 5 mg/m ³ Kaynak: 2021 Code of Practice

PCMR 2,2'-iminodiethanol CAS: 111-42-2	Ulusal	SPAIN	Uzun Süreli 5 mg/m3 Kaynak: LEP 2022
	Ulusal	AUSTRIA	Uzun Süreli 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Kısa Süreli 10 mg/m3 - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Kaynak: BGBl. II Nr. 156/2021
	Ulusal	CZECHIA	Uzun Süreli 5 mg/m3; Kısa Süreli Tavan - 10 mg/m3 D, I Kaynak: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Ulusal	DENMARK	Uzun Süreli 3.1 mg/m3 - 0.5 ppm Kaynak: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Ulusal	ESTONIA	Uzun Süreli 5 mg/m3; Kısa Süreli 10 mg/m3 S Kaynak: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Ulusal	FINLAND	Uzun Süreli 5 mg/m3 Kaynak: HTP-ARVOT 2020
	Ulusal	LITHUANIA	Uzun Süreli 5 mg/m3; Kısa Süreli 10 mg/m3 J Kaynak: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Ulusal	NORWAY	Uzun Süreli 5 mg/m3 Kaynak: FOR-2021-06-28-2248
	Ulusal	SWEDEN	Uzun Süreli 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Kısa Süreli 10 mg/m3 - 1.6 ppm H, V Kaynak: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Uzun Süreli 5 mg/m3; Kısa Süreli 5 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Kaynak: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Uzun Süreli 1 mg/m3 (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
	Ulusal	AUSTRIA	Uzun Süreli 2 mg/m3 - 0.46 ppm; Kısa Süreli 4 mg/m3 - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen. Kaynak: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Ulusal	BULGARIA	Uzun Süreli 10 mg/m3 Kaynak: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Ulusal	CZECHIA	Uzun Süreli 5 mg/m3; Kısa Süreli Tavan - 10 mg/m3 I Kaynak: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Ulusal	DENMARK	Uzun Süreli 2 mg/m3 - 0.46 ppm H Kaynak: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Ulusal	ESTONIA	Uzun Süreli 5 mg/m3 - 3 ppm; Kısa Süreli 30 mg/m3 - 6 ppm A Kaynak: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Ulusal	FINLAND	Uzun Süreli 2 mg/m3 - 0.46 ppm iho Kaynak: HTP-ARVOT 2020
	Ulusal	FRANCE	Uzun Süreli 15 mg/m3 - 3 ppm Kaynak: INRS outil65
	Ulusal	GREECE	Uzun Süreli 15 mg/m3 - 3 ppm Kaynak: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Ulusal	LITHUANIA	Uzun Süreli 15 mg/m3 - 3 ppm; Kısa Süreli 30 mg/m3 - 6 ppm O Kaynak: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Ulusal	NORWAY	Uzun Süreli 15 mg/m3 - 3 ppm Kaynak: FOR-2021-06-28-2248
	Ulusal	POLAND	Uzun Süreli 9 mg/m3 skóra Kaynak: Dz.U. 2018 poz. 1286

Ulusal	SWEDEN	Uzun Süreli 15 mg/m ³ - 3 ppm; Kısa Süreli 30 mg/m ³ - 6 ppm H, V Kaynak: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Uzun Süreli 1 mg/m ³ ; Kısa Süreli 1 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Kaynak: suva.ch/valeurs-limites
Ulusal	BELGIUM	Uzun Süreli 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Kaynak: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Ulusal	CROATIA	Uzun Süreli 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Kaynak: NN 1/2021
Ulusal	GERMANY	Uzun Süreli 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Kaynak: TRGS 900
Ulusal	IRELAND	Uzun Süreli 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Kaynak: 2021 Code of Practice
Ulusal	SLOVENIA	Uzun Süreli 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Kısa Süreli 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Kaynak: UL št. 72, 11. 5. 2021
Ulusal	SPAIN	Uzun Süreli 1 mg/m ³ - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Kaynak: LEP 2022

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC) değerleri

Polyoxpropylenediamine Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 15 µg/l
CAS: 9046-10-0

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 150 µg/l
Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 14.2 µg/l
Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 7.5 mg/l
Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 132 µg/kg
Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 125 µg/kg
Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 17.6 µg/kg
Maruziyet yöntemi: İkincil zehirlenme; PNEC sınırı: 6.93 mg/kg
Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 94 µg/l

M-phenylenebis (methylamine)
CAS: 1477-55-0

Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 152 µg/l
Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 9.4 µg/l
Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 10 mg/l
Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 430 µg/kg
Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 43 µg/kg
Maruziyet yöntemi: Toprak; PNEC sınırı: 45 µg/kg

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
CAS: 2855-13-2

Maruziyet yöntemi: Tatlı su; PNEC sınırı: 60 µg/l
Maruziyet yöntemi: Deniz suyu; PNEC sınırı: 6 µg/l
Maruziyet yöntemi: Tatlı su sedimanları; PNEC sınırı: 5.784 mg/kg
Maruziyet yöntemi: Deniz suyu çökeltileri; PNEC sınırı: 578 µg/kg
Maruziyet yöntemi: Toprak (tarımsal); PNEC sınırı: 1.121 mg/kg
Maruziyet yöntemi: Aralıklı salımlar (tatlı su); PNEC sınırı: 0.23 mg/l
Maruziyet yöntemi: Kanalizasyon arıtımındaki mikroorganizmalar; PNEC sınırı: 3.18 mg/l

Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye (DNEL)

Polyoxpropylenediamine CAS: 9046-10-0	Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler Profesyonel işçi: 1.36 mg/m ³
	Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler Profesyonel işçi: 2.5 mg/kg
M-phenylenebis (methyamine) CAS: 1477-55-0	Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler Profesyonel işçi: 1.2 mg/m ³
	Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, lokal etkiler Profesyonel işçi: 200 µg/m ³
	Maruziyet yöntemi: İnsan deri; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler Profesyonel işçi: 330 µg/kg
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS: 2855-13-2	Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Kısa süreli, sistemik etkiler Profesyonel işçi: 20.1 mg/m ³
	Maruziyet yöntemi: İnsan soluma; Maruziyet sıklığı: Kısa süreli, lokal etkiler Profesyonel işçi: 20.1 mg/m ³
	Maruziyet yöntemi: İnsan ağız; Maruziyet sıklığı: Uzun süreli, sistemik etkiler Tüketici: 526 µg/kg

8.2. Maruziyet kontrolleri

Göz koruması:

Yanları korumalı gözlük.

Derinin Korunması:

Pamuklu, lastik, PVC veya viton (FKM) gibi, deri için tam koruma garanti eden giysiler giyiniz.

Ellerin korunması:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Solunumla İlgili Korunma:

Uygun bir solunum koruma cihazı kullanınız.

Termik riskler:

Amaçlandığı şekilde kullanılırsa, gerçekleşmesi öngörülmemektedir

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Ürünün kanalizasyona veya yüzey ve yeraltı sularına karışmasını engelleyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

fiziksel Durum: Sıvı

Renk: amber rengi

Koku: gibi: Amonyak

Koku eşiği: N.A.

Ph değeri : N.A.

Kinematik viskozite: N.A.

Erime noktası/donma noktası N.A.

Kaynama noktası, başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı N.A.

Parlama noktası: > 93°C

Alt ve üst patlama sınırı: N.A. (Karışım sıvı olmadığı için, geçerli değildir)

Görelî buhar yoğunluğu: N.A.

Buhar basıncı: N.A. (Karışım katı olmadığı için, geçerli değildir)

Yoğunluk ve/veya bağıl yoğunluk: 1.02 g/cm³

Suda çözünürlük: Karışmaz

Yağda çözünürlük: N.A. (Bazı veriler bilinmemektedir)

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): N.A.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı: N.A. (Bazı veriler bilinmemektedir)

Bozunma sıcaklığı: N.A.

Alevlenebilirlik N.A.

Uçucu Organik Bileşikler - UOB = 0 % ; 0 g/l

Tane özellikleri:

Tane büyüklüğü: N.A.

9.2. Diğer bilgiler

BÖLÜM 10: Stabilite ve reaktivite**10.1. Reaktiflik**

Normal şartlarda sabit

10.2. Kimyasal stabilite

Veri mevcut değil.

10.3. Tehlikeli reaksiyon olasılığı

Hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Normal koşullarda durağandır (Stabildir).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Hiçbir özelliği yoktur.

10.6. Tehlikeli ayrışım ürünleri

Hiçbiri.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi**11.1 No 1272/2008 (AB) Yönetmeliğinde belirtilen risk sınıfları bilgisi****Ürüne ilişkin toksikolojik bilgi:**

a) akut toksisite	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
b) cilt aşınması/tahrişi	Ürün sınıflandırması: Skin Corr. 1B(H314)
c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Ürün sınıflandırması: Eye Dam. 1(H318)
d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Ürün sınıflandırması: Skin Sens. 1A(H317)
e) eşey hücre mutajenitesi	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
f) kanserojenite	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
g) üreme sistemi toksisitesi	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
h) BHOT-tek maruz kalma	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
i) BHOT-tekrarlı maruz kalma	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir
j) aspirasyon zararı	Sınıflandırılmamış
	Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir

Üründe bulunan başlıca maddelere ilişkin toksikolojik bilgi:

Polyoxpropylenediamine	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan = 2885 mg/kg LC50 Solunabilir buhar Sıçan > 0.74 mg/l 8h LD50 Deri Tavşan = 2980 mg/kg 24h	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deride korozif etkiye sahiptir Tavşan Pozitif 4h	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözler üzerinde korozif etkisi vardır Tavşan Pozitif	
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse oral route
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir yan etki izlenmeyen düzey Deri Sıçan = 30 mg/kg	
M-phenylenebis (methyamine)	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan = 1001 mg/kg LC50 Solunabilir sis Sıçan = 1.34 mg/l 4h LD50 Deri Sıçan > 3100 mg/kg	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deriyi tahriş eder Sıçan Pozitif 4h	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Pozitif	Mouse

	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse
	g) üreme sistemi toksisitesi	herhangi bir etki izlenmeyen düzey Oral Sıçan = 450 mg/kg	
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	a) akut toksisite	ATE - Oral : 1030 mg/kg gövde ağırlığı	
		LD50 Oral Sıçan = 1030 mg/kg	
		LC50 Aerosol soluma Sıçan > 5.01 mg/l 4h	
		LD50 Deri Sıçan > 2000 mg/kg	
	b) cilt aşınması/tahrişi	Deride korozif etkiye sahiptir Tavşan Pozitif	
	c) ciddi göz hasarları/tahrişi	Gözleri tahriş eder Tavşan Evet	
	d) solunum yolları veya cilt hassaslaşması	Deri hassasiyeti Hint domuzu Pozitif	
	f) kanserojenite	Genetik toksisite Negatif	Mouse, oral route
		Karsinojenite Negatif	
FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMINE	a) akut toksisite	LD50 Oral Sıçan > 2000 mg/kg gövde ağırlığı	

11.2 Diğer riskler hakkında bilgi

Endokrin bozucu özellikler:

>= 0,1% konsantrasyonu endokrin bozucu madde içermez

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

12.1. Toksisite

Doğru uygulama yöntemleri kullanıldığı takdirde bu ürünün çevreye olumsuz herhangi bir etkisi ortaya çıkmaz.

Çevre Zehirlmesi (Ekotoksikolojik) bilgileri:

Suda yaşayan organizmalar için çok zehirleyici

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Ürün Eko-toksikolojik özellikleri listesi

Ürün sınıflandırması: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Çevre Zehirlmesi (Ekotoksikolojik) özelliklerini içeren bileşenlerin listesi

Komponent	Tanımlama numarası	Çevre Zehirlleme (Ekotoksikolojik) bilgileri
Polyoxpropylenediamine	CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Oncorhynchus mykiss > 15 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Su piresi Daphnia magna = 80 mg/L 48h OECD Guideline 202 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Pseudokirchneriella subcapitata = 15 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : NOEC Alg Pseudokirchneriella subcapitata = 1.4 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Sludge Activated Sludge = 750 mg/L 3h OECD Guideline 209 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : NOEC Sludge Activated Sludge = 310 mg/L 3h OECD Guideline 209
M-phenylenebis(methylamine)	CAS: 1477-55-0 - EINECS: 216-032-5	a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Oryzias latipes = 87.6 mg/L 96h OECD 203 a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Su piresi Daphnia magna = 15.2 mg/L 48h OECD 202

b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Su piresi Daphnia magna = 4.7 mg/L OECD 211 - 21days

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Selenastrum capricornutum = 32.1 mg/L 72h OECD 201

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L OECD 209

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

CAS: 2855-13-2
- EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : LC50 Balık Leuciscus idus = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Su piresi Daphnia magna = 23 mg/L 48h OECD 202

a) Suda yaşayan organizmalar için akut toksisite : EC50 Alg Scenedesmus subspicatus > 50 mg/L 72h

b) Suda yaşayan organizmalar için kronik toksisite : NOEC Su piresi = 3 mg/L 504h

c) Bakteri toksisitesi : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h

12.2. Dayanıklılık ve parçalanabilirlik

Komponent	Süreklilik/ayrışabilirlik:	Test	Değer	Notlar:
Polyoxpropylenediamine	Hızlı ayrışamaz	CO2 üretimi	9.800	%; OECD Guideline 301B
M-phenylenebis(methylamine)	Hızlı ayrışamaz	Oksijen tüketimi		OECD 301B
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Hızlı ayrışamaz	Çözünmüş Organik Karbon	8.000	%; EU-method C.4-A

12.3. Biyoakümüülasyon potansiyeli

Komponent	Biyobirikim	Test	Notlar:
M-phenylenebis(methylamine)	Biyobirikimli değil	Biyo yoğunlaşma faktörü	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Topraktaki hareketlilik

Komponent	Toprakta akışkanlık
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Hareketli değil

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Hiçbir PBT/vPvB bileşeni vardır.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

>= 0,1% konsantrasyonu endokrin bozucu madde içermez

12.7 Diğer advers etkiler

N.A.

BÖLÜM 13: Tasfiyede dikkat edilecekler

13.1. Atık arıtma yöntemleri

Mümkünse toplayın. Bitkileri imha edilmek üzere yetkililere gönderin veya kontrollü koşullar altında yakın. Bütün bunları yaparken ise; yerel ve ulusal prosedürleri harfiyen uygulayın. Atık sulara boşaltılarak bertaraf edilmesine izin verilmez

1357/2014 sayılı Yönetmeliğe (AB) tabi olan, bu şekilde bertaraf edilen ürünler, tehlikeli atıklar olarak sınıflandırılmalıdır

Kullanımına bağlı olarak Avrupa Atıklar Listesi (LoW) göre bir atık kodu belirtilemez. Yetkili bir atık imha servisine başvurun.

Atığı tehlikeli kılan özellikleri (Ek III, Direktif 2008/98/EC):

N.A.

BÖLÜM 14: Nakliye bilgileri

14.1 UN no.su veya ID no.su

2735

14.2. UN uygun nakliye adı

ADR-Taşımacılık İsmi: AMİN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.T. (Polyoxpropylenediamine - 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

IATA-Taşımacılık İsmi: AMİN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.T. (Polyoxpropylenediamine - 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric

reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

IMDG-Taşımacılık İsmi: AMİN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.T. (Polyoxpropylenediamine - 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

14.3. Nakliye tehlike sınıf(lar)ı

ADR-Sınıf: 8

IATA-Sınıf: 8

IMDG-Sınıf: 8

14.4. Ambalaj grubu

ADR-Ambalaj grubu: II

IATA-Ambalaj grubu: II

IMDG-Ambalaj grubu: II

14.5. Çevresel tehlikeler

En önemli toksik bileşen: FATTY ACIDS, C18 UNSAT., REACTION PRODUCTS WITH TETRAETHYLENEPENTAMINE

Deniz kirleticisi: Evet

Yönetmeliği'ne göre çevreyi kirleticisi: Evet

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Karayolu ve demiryolu (ADR-RID):

ADR-Etiket: 8

ADR-Tehlike tanım numarası: 80

ADR-Özel hükümler: 274

ADR-Tünel sınırlama kodu: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Hava (IATA):

IATA-Yolcu uçakları: 851

IATA-Kargo uçakları: 855

IATA-Etiket: 8

IATA-Ikincil tehlikesi: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Özel hükümler: A3 A803

Deniz (IMDG):

IMDG-İstiflemesine ve elleçleme: Category A

IMDG-Ayırma: SG35 SGG18

IMDG-Ikincil tehlikesi: -

IMDG-Özel hükümler: 274

14.7 İMO talimatlarına uygun deniz yolu kargo

N.A.

BÖLÜM 15: Düzenleme bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özel güvenlik, sağlık ve çevre düzenlemeleri/mevzuatı

98/24/EC Yönetmeliği (Kimyasal maddelerle çalışmalara ilişkin riskler)

2000/39/EC Yönetmeliği (Çalışanların maruziyet limit değerleri)

1907/2006 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (REACH - Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasını öngören Avrupa Birliği Mevzuatı)

1272/2008 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama)

790/2009 sayılı Avrupa Komitesi Yönetmeliği (ATP 1 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması) ve 758/2013

286/2011 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 2 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

618/2012 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 3 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

487/2013 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 4 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

944/2013 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 5 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

605/2014 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 6 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2015/1221 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 7 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2016/918 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 8 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2016/1179 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 9 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2017/776 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 10 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2018/669 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 11 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2018/1480 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 13 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2019/521 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 12 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2020/217 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 14 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)

2020/1182 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 15 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2021/643 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 16 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2021/849 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 17 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2022/692 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 18 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2023/707 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği
2023/1434 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 19 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2023/1435 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 20 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2024/197 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği (ATP 21 CLP - Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama Teknik Uygulaması)
2020/878 sayılı Avrupa Birliği Yönetmeliği
Yönetmelik 648/2004/EC.

AB Yönetmeliği (EC) No. 1907/2006 (REACH) Ek XVII ve sonraki değişikliklere göre, ürün veya içerdiği maddelere ilişkin kısıtlamalar:

Ürüne ilişkin kısıtlamalar: 3

İçerdiği maddelere ilişkin kısıtlamalar: 75

EU 2012/18 Direktifi'ne ilişkin hükümler (Seveso III):

Ek 1, bölüm 1'e göre Seveso III kategorisi	Alt seviye eşiği (ton)	Üst seviye eşiği (ton)
ürün kategorisine ait: E1	100	200
ürün kategorisine ait: E2	200	500

Patlayıcı prekürsörleri – 2019/1148 sayılı Düzenleme

No substances listed

Yönetmelik (AB) No 649/2012 (PIC yönetmeliği)

Listelenen madde yok

Almanya Su Tehlike Sınıfı.

3: Severe hazard to waters

TRGS 510'a göre Alman yönetmeliği (Lagerklasse)

LGK 8A

SVHC Maddeler:

>= %0,1 konsantrasyonunda bulunmayan SVHC maddeler.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi karışım için yürütülen olmamıştır.

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi yapılan maddeler:

Polyoxpropylenediamine

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kod	Tarif
EUH071	Solunum yolları için aşındırıcı.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve ciddi göz yaralanmalarına neden olur.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Kod	Tehlike sınıfı ve tehlike kategorisi	Tarif
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akut toksisite, Kategori 4 (Cilt yolu)
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akut toksisite, Kategori 4 (Solunma)
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toksisite, Kategori 4 (Ağız yolu)
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Cilt aşınması, Kategori 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Cilt aşınması, Kategori 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Ciddi göz hasarı, Kategori 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Cilt hassaslaştırıcılığı, Kategori 1

3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Cilt hassaslaştırıcılığı, Kategori 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Kısa Süreli (Akut) Sucul Zararlılık, Kategori 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Uzun Süreli (Kronik) Sucul Zararlılık, Kategori 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Uzun Süreli (Kronik) Sucul Zararlılık, Kategori 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Uzun Süreli (Kronik) Sucul Zararlılık, Kategori 3

(EC) 1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine göre karışımlar için sınıflandırmanın elde edilmesinde kullanılan sınıflandırma ve prosedür:

(EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre Sınıflandırma prosedürü

Skin Corr. 1B, H314	Hesap yöntemi
Eye Dam. 1, H318	Hesap yöntemi
Skin Sens. 1A, H317	Hesap yöntemi
Aquatic Acute 1, H400	Hesap yöntemi
Aquatic Chronic 2, H411	Hesap yöntemi

Bu doküman uygun eğitimi almış ehil bir kişi tarafından düzenlenmiştir.

Temel bibliyografik kaynaklar:

ECDIN - Çevresel Kimyasal Veri ve Network (Şebeke) Bilgileri - Ortak Araştırma Merkezi, Avrupa Topluluğu Komisyonu
SAX's ENDÜSTRİYEL MATERYALLERİN TEHLİKELİ ÖZELLİKLERİ - Sekizinci basım - Van Nostrand Reinold

Bunun içerdği enformasyon yukarıdaki belirtilen günde beyan edilen bilgimize dayalıdır. Sadece bir tek ürünü işaret etmekte ve özel bir kalite garantisi taşımamaktadır.

Bu bilginin uygunluğunu garanti etmek ve belirtilen uygun şekilde tamamlamak kullanıcının görevidir.

Bu MSDS kendisinden bir önceki ile yer değıştirir veya bir öncekini iptal eder.

Güvenlik veri kartında kullanılan kısaltmaların anlamları:

ACGIH: Hükümete Bağlı Endüstriyel Hijyenistler Amerikan Konferansı
ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
AND: Uluslararası taşıma tehlikeli mal tarafından iç su yolları ile ilgili Avrupa Sözleşmesi
ATE: Akut Toksisite Tahmini
ATEmix: Karışımın akut toksisite tahminleri
BCF: Biyolojik Konsantrasyon Faktörü
BEI: Biyokimyasal Maruziyet İndeksi
BOD: Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi (Amerikan Kimya Derneği bölümü).
CAV: Zehir Merkezi
CE: Avrupa Topluluğu
CLP: Sınıflandırma, Etiketleme, Ambalajlama.
CMR: Kanserojen, Mutajenik ve Reprotoksik
COD: Kimyasal Oksijen İhtiyacı
COV: Uçucu Organik Bileşik
CSA: Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi
CSR: Kimyasal Güvenlik Raporu
DMEL: Türetilmiş En Küçük Etki Seviyesi
DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
DPD: Tehlikeli Karışımlar Direktifi
DSD: Tehlikeli Maddeler Direktifi
EC50: Yarı Maksimal Efektif Konsantrasyon
ECHA: Avrupa Kimyasallar Ajansı
EINECS: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
ES: Maruziyet Senaryosu
GefStoffVO: Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği, Almanya.
GHS: Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Global Uyumlaştırma Sistemi.
IARC: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
IATA-DGR: "Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği" (IATA) Tehlikeli Yük Mevzuatı.
IC50: yarı maksimal inhibisyon konsantrasyonu
ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu
ICAO-TI: "Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu" (ICAO) Teknik Şartnamesi.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodu.
INCI: Uluslararası Kozmetik İçerik Sözlüğü
IRCCS: Araştırma, Hastaneye Yatırma ve Sağlık Hizmetleri Bilim Enstitüsü
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Patlama katsayısı.

LC50: Test popülasyonunun yüzde 50'si için öldürücü konsantrasyon.

LD50: Test popülasyonunun yüzde 50'si için öldürücü doz.

LDLo: Öldürücü Düşük Doz

N.A.: Uygulanamaz

N/A: Uygulanamaz

N/D: Belirtilmemiş/ Mevcut değil

NA: Mevcut değildir.

NIOSH: Ulusal Mesleki Emniyet ve Sağlık Enstitüsü

NOAEL: Gözlemlenmeyen ters etki seviyesi

OSHA: Mesleki Emniyet ve Sağlık İdaresi.

PBT: Kalıcı, Biyo birikimli ve Toksik

PGK: Ambalaj Talimatı

PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon

PSG: Yolcular

RID: Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Yönetmelik

STEL: Kısa Süreli Maruziyet limiti

STOT: Spesifik Hedef Organ Toksisitesi.

TLV: Eşik Değeri.

TWATLV: Günde 8 saatlik zaman ağırlıklı ortalaması için Eşik Değeri. (ACGIH Standard - Amerikan Hükümeti Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı Standardı).

vPvB: Çok kalıcı, Çok Biyo birikimli.

WGK: Almanya Su Tehlike Sınıfı.

Paragraflar bir evvelki düzeltmeye göre nitelendirilmiştir.

- BÖLÜM 1: Madde/karışımın ve şirket/üstlenicinin tanımlanması
- BÖLÜM 2: Tehlike tespiti
- BÖLÜM 3: Bileşenlere ilişkin oluşum/bilgi
- BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri
- BÖLÜM 8: Maruz kalma denetimleri/kişisel koruma
- BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler
- BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi
- BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi
- BÖLÜM 14: Nakliye bilgileri
- BÖLÜM 15: Düzenleme bilgileri
- BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Maruziyet senaryoları

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Maruziyet senaryoları, 01/06/2022

Madde kimliği	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
CAS No	2855-13-2
AB indeks numarası	612-067-00-9
EINECS No	220-666-8
Kayıt Numarası	01-2119514687-32

İçindekiler

- ES 1 Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; Çeşitli ürünler (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; Çeşitli ürünler (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 BAŞLIK BÖLÜMÜ

Maruz Kalma Senaryosu adı	Sert köpükler, kaplamalar, yapışkanlar ve sızdırmazlık malzemelerinde kullanım
Tarih - Uyarlamalar	01/06/2022 - 1.0
Yaşam Döngüsü Aşaması	Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım
Ana kullanıcı grubu	Ticari uygulamalar
Kullanım sektörleri	Ticari uygulamalar (SU22)
Ürün kategorileri	Dolgu malzemeleri, sıva, harç, kalıpcı çamuru (PC9b) - Kaplama ve boyalar, tiner, temizleyici (PC9a) - Yapıştırıcılar, conta macunu (PC1) - Polimer preparasyonları ve maddeleri (PC32)

Katkıda bulunulacak senaryo Çevre

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Katkıda bulunulacak senaryo İşçi

CS3 Materyal transferi	PROC8a
CS4 Rulo yapmak ve sürmek	PROC10
CS5 Materyal transferi	PROC8a
CS6 Rulo yapmak ve sürmek	PROC10

1.2 Maruz kalmayı etkileyen diğer uygulama alanları

1.2. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c)

Çevreye salınma kategorileri	Ürüne veya ürünün üstüne dahil edilmeye neden olan geniş kapsamlı kullanım (iç mekan) (ERC8c)
------------------------------	---

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Serbest bırakmaları engellemek için kontrol tedbirleri

	Su - minimum verimlilik:: 0.015 %
--	-----------------------------------

1.2. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8f)

Çevreye salınma kategorileri	Ürüne veya ürünün üstüne dahil edilmeye neden olan geniş kapsamlı kullanım (dış mekan) (ERC8f)
------------------------------	--

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Serbest bırakmaları engellemek için kontrol tedbirleri

Su - minimum verimlilik:: 0.015 %

1.2. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Materyal transferi (PROC8a)

Süreç kategorileri Bu iş için ayrılmamış tesislerde madde veya karışımın transferi (yükleme ve boşaltma) (PROC8a)

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet

Süre:

Kadar uygulamayı kapsar 4 h/gün

Frekans:

Kadar uygulamayı kapsar <= 240 günler yıl başına

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Teknik ve organizasyonel ölçümler

Yerel egzoz havalandırması

Solunum - minimum verimlilik:: 80 %

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Uygun solunum koruyucuları kullanın.

Solunum - minimum verimlilik:: 95 %

EN374'e göre uygun eldiven kullanın.

Dermal - minimum verimlilik:: 98 %

Deri maruziyetini önlemek için uygun tulum kullanın.

Gözünüzü uygun şekilde koruyun.

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

İç kullanım

Sadece mesleki kullanım için

Olarak maruz kalan vücut parçaları:

Olası cilt temasının ellerle sınırlı olduğunu varsayın.

1.2. CS4: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Süreç kategorileri Rulo veya fırça ile sürme (PROC10)

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet

Süre:

Kadar uygulamayı kapsar 4 h/gün

Frekans:

Kadar uygulamayı kapsar <= 240 günler yıl başına

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Teknik ve organizasyonel ölçümler

Yerel egzoz havalandırması	Solunum - minimum verimlilik:: 80 %
----------------------------	-------------------------------------

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Uygun solunum koruyucuları kullanın.	Solunum - minimum verimlilik:: 95 %
EN374'e göre uygun eldiven kullanın.	Dermal - minimum verimlilik:: 98 %
Deri maruziyetini önlemek için uygun tulum kullanın.	
Gözünüzü uygun şekilde koruyun.	

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

İç kullanım

Sadece mesleki kullanım için

Olarak maruz kalan vücut parçaları:

Olası cilt temasının ellerle sınırlı olduğunu varsayar.

1.2. CS5: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Materyal transferi (PROC8a)

Süreç kategorileri	Bu iş için ayrılmamış tesislerde madde veya karışımın transferi (yükleme ve boşaltma) (PROC8a)
--------------------	--

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet

Süre:

Kadar uygulamayı kapsar 1 h

Frekans:

Kadar uygulamayı kapsar <= 240 günler yıl başına

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Uygun solunum koruyucuları kullanın.	Solunum - minimum verimlilik:: 98 %
EN374'e göre uygun eldiven kullanın.	Dermal - minimum verimlilik:: 98 %
Deri maruziyetini önlemek için uygun tulum kullanın.	
Gözünüzü uygun şekilde koruyun.	

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Dış kullanım

Sadece mesleki kullanım için

Olarak maruz kalan vücut parçaları:

Olası cilt temasının ellerle sınırlı olduğunu varsayar.

1.2. CS6: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Süreç kategorileri Rulo veya fırça ile sürme (PROC10)

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 100 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet

Süre:

Kadar uygulamayı kapsar 1 h

Frekans:

Kadar uygulamayı kapsar <= 240 günler yıl başına

Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak

Kişisel koruyucu ekipman

Uygun solunum koruyucuları kullanın.	Solunum - minimum verimlilik:: 98 %
EN374'e göre uygun eldiven kullanın.	Dermal - minimum verimlilik:: 98 %
Deri maruziyetini önlemek için uygun tulum kullanın.	
Gözünüzü uygun şekilde koruyun.	

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Dış kullanım

Sadece mesleki kullanım için

Olarak maruz kalan vücut parçaları:

Olası cilt temasının ellerle sınırlı olduğunu varsayar.

1.3 Ekspozisyon tahmini ve kaynak referansı

1.3. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c)

koruma hedefi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
tatlı su	0.0004855 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
tatlı su tortusu	0.047 mg/kg kuru ağırlık	Uygulanamaz	< 0.01
deniz suyu	4.85E-05 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
deniz tortusu	0.005 mg/kg kuru ağırlık	Uygulanamaz	< 0.01
deniz suyu	4.85E-05 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
Arıtma tesisleri	1.48E-05 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
Tarımsal arazi	0.017 mg/kg kuru ağırlık	Uygulanamaz	< 0.01
Çevre yoluyla insan - Ağızdan	0.000188 mg/kg VA/gün	Uygulanamaz	< 0.01

1.3. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8f)

koruma hedefi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
tatlı su	0.000487 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
tatlı su tortusu	0.047 mg/kg kuru ağırlık	Uygulanamaz	< 0.01
deniz suyu	4.815E-05 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
deniz tortusu	0.005 mg/kg kuru ağırlık	Uygulanamaz	< 0.01
Arıtma tesisleri	2.96E-05 mg/L	Uygulanamaz	< 0.01
Tarımsal arazi	0.017 mg/kg kuru ağırlık	Uygulanamaz	= 0.015
Çevre yoluyla insan - Ağızdan	0.0001193 mg/kg VA/gün	Uygulanamaz	< 0.01

1.3. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Materyal transferi (PROC8a)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması	13.714 mg/kg VA/gün	Uygulanamaz	0.274
inhalatif	106.438 mg/m ³	Uygulanamaz	Uygulanamaz

1.3. CS4: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması	27.429 mg/kg VA/gün	Uygulanamaz	0.549
inhalatif	106.438 mg/m ³	Uygulanamaz	Uygulanamaz

1.3. CS5: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Materyal transferi (PROC8a)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması	13.714 mg/kg VA/gün	Uygulanamaz	0.274
inhalatif	24.835 mg/m ³	Uygulanamaz	0.497

1.3. CS6: Katkıda bulunulacak senaryo işçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması	27.429 mg/kg VA/gün	Uygulanamaz	0.549
inhalatif	24.835 mg/m ³	Uygulanamaz	0.497

1.4 ES tarafından oluşturulan sınırların içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için DU kılavuzu

Ekspozisyon senaryosu uygunluk kontrolü hakkında direktif:

Eğer başka risk idaresi önlemleri/işletme şartları alınacak olursa, kullanıcı risklerin en azından eşit seviyede sınırlanmış olduğundan emin olmalıdır.

Maruziyet senaryoları

Polyoxpropylenediamine

Maruziyet senaryoları, 17/06/2021

Madde kimliği	
	Polyoxpropylenediamine
CAS No	9046-10-0
EINECS No	618-561-0
Kayıt Numarası	01-2119557899-12

İçindekiler

- ES 1** Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; Çeşitli ürünler (PC9b, PC32)

1. ES 1

Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım; Çeşitli ürünler (PC9b, PC32)

1.1 BAŞLIK BÖLÜMÜ

Maruz Kalma Senaryosu adı	Kaplamada kullanımlar - Sert köpükler, kaplamalar, yapışkanlar ve sızdırmazlık malzemelerinde kullanım - Su itici madde
Tarih - Uyarlamalar	17/06/2021 - 1.0
Yaşam Döngüsü Aşaması	Profesyonel çalışanlarca geniş kapsamlı kullanım
Ana kullanıcı grubu	Ticari uygulamalar
Kullanım sektörleri	Ticari uygulamalar (SU22)
Ürün kategorileri	Dolgu malzemeleri, sıva, harç, kalıpçı çamuru (PC9b) - Polimer preparasyonları ve maddeleri (PC32)

Katkıda bulunulacak senaryo Çevre

CS1	ERC8c
-----	-------

Katkıda bulunulacak senaryo İşçi

CS2 Rulo yapmak ve sürmek	PROC10
CS3 Karıştırma işlemleri - Manüel	PROC19

1.2 Maruz kalmayı etkileyen diğer uygulama alanları

1.2. CS1: Katkıda bulunulacak senaryo Çevre (ERC8c)

Çevreye salınma kategorileri	Ürüne veya ürünün üstüne dahil edilmeye neden olan geniş kapsamlı kullanım (iç mekan) (ERC8c)
------------------------------	---

Ürünün özellikleri (mamülün)

Ürünün fiziki formu:

Sıvı

Buhar basıncı:

= 90 Pa

Üründeki madde konsantrasyonu:

Üründe % 25 kadar bir madde payını kapsar.

Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/(veya kullanım ömründen)

Emisyon günleri: 365 günler yıl başına

Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler

Serbest bırakmaları engellemek için kontrol tedbirleri

Aritma tesisi kullanıldı.	Su - minimum verimlilik:: = 1.5 %
---------------------------	-----------------------------------

Koşullar ve önlemler yerel arıtma tesisleri ile ilgili olarak

Arıtma sistemi türü (STP):

Belediye STP'si

STP atık su (m³/gün): 2000

Çevre maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

Lokal deniz suyu dilüsyon faktörü:: 100

Yerel içme suyu inceltme faktörü: 10

Alınan yüzey suyunun akışkanlık oranı: 18000 m³/gün

İç kullanım

1.2. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Süreç kategorileri	Rulo veya fırça ile sürme (PROC10)
Ürünün özellikleri (mamülün)	
Ürünün fiziki formu: Sıvı	
Buhar basıncı: = 90 Pa	
Üründeki madde konsantrasyonu: Üründe % 25 kadar bir madde payını kapsar.	
Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet	
Süre: Kadar uygulamayı kapsar = 480 min	
Frekans: Kadar uygulamayı kapsar = 5 günler hafta başına	
Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler	
Teknik ve organizasyonel ölçümler Mevcut risk yönetimi önlemlerinin doğru uygulanmasını ve işletme koşullarına uyulmasını denetleyin. Ürünle ve kirli ellerle gözün temasından kaçınılmalıdır.	
Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak	
Kişisel koruyucu ekipman	
Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın. Katkıda olan belli senaryolar için kullanımı tanımlandıysa solunum koruması kullanın. Uygun solunum koruyucuları kullanın. Uygun yüz koruyucu kullanın	Dermal - minimum verimlilik:: = 90 %
Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları	
İç kullanım Sadece mesleki kullanım için Sıcaklık: Kullanımı çevre sıcaklığını 20 °C' den fazla aşmayacak şekilde varsayılmıştır.	
1.2. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Karıştırma işlemleri - Manüel (PROC19)	
Süreç kategorileri	El temasıyla ilgili manüel aktiviteler (PROC19)
Ürünün özellikleri (mamülün)	
Ürünün fiziki formu: Sıvı	
Buhar basıncı: = 90 Pa	
Üründeki madde konsantrasyonu: Üründe % 25 kadar bir madde payını kapsar.	
Kullanılan miktar, kullanım sıklığı ve süresi/maruziyet	
Süre: Kadar uygulamayı kapsar = 240 min	
Frekans: Kadar uygulamayı kapsar = 5 günler hafta başına	
Teknik ve organizasyonel durumlar ve ölçümler	
Teknik ve organizasyonel ölçümler Mevcut risk yönetimi önlemlerinin doğru uygulanmasını ve işletme koşullarına uyulmasını denetleyin. Ürünle ve kirli ellerle gözün temasından kaçınılmalıdır.	
Koşullar ve önlemler kişisel korunma, hijyen ve sağlık kontrolü ile ilgili olarak	

Kişisel koruyucu ekipman

Çalışanların temel eğitiminde kimyasallara dayanıklı (EN 374 uyarınca test edilmiş) eldivenler kullanın.
Katkıda olan belli senaryolar için kullanımı tanımlandıysa solunum koruması kullanın.
Uygun solunum koruyucuları kullanın.
Uygun yüz koruyucu kullanın

Dermal - minimum verimlilik:: = 95 %

Çalışanların maruziyetini etkileyen diğer kullanım şartları

İç kullanım

Sadece mesleki kullanım için

Sıcaklık: Kullanımı çevre sıcaklığını 20 °C' den fazla aşmayacak şekilde varsayılmıştır.

1.3 Ekspozisyon tahmini ve kaynak referansı

1.3. CS2: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Rulo yapmak ve sürmek (PROC10)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 0.6857 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA işçi v3	= 0.274286

1.3. CS3: Katkıda bulunulacak senaryo İşçi: Karıştırma işlemleri - Manüel (PROC19)

Maruziyet yolu, Sağlığa etkisi, Maruz kalma göstergesi	Ekspozisyon derecesi	Hesaplama yöntemi	Risk oranı (RCR)
cilt teması, sistemik, uzun süreli	= 1.7697 mg/kg VA/gün	ECETOC TRA işçi v3	= 0.707143

1.4 ES tarafından oluşturulan sınırların içinde çalışıp çalışmadığını değerlendirmek için DU kılavuzu

Ekspozisyon senaryosu uygunluk kontrolü hakkında direktif:

Eğer başka risk idaresi önlemleri/işletme şartları alınacak olursa, kullanıcı risklerin en azından eşit seviyede sınırlanmış olduğundan emin olmalıdır.