



23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Sayfa No 1 / 1

GBF No. : 178259
V004.0

LOCTITE EA 3422 DC50ML EN/DE

Revizyon: 09.12.2024

Yayınlanma tarihi: 13.07.2025

Versiyon yer değiştirir: 13.12.2023

Kit/Çok Bileşenli Ürün

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. GBF No.418894 - | LOCTITE EA 3422 A |
| 2. GBF No.205945 - | LOCTITE EA 3422 B |



23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Sayfa No 1 / 15

LOCTITE EA 3422 A

GBF No. : 418894
V004.0

Revizyon: 09.12.2024

Yayınlanma tarihi: 13.07.2025

Versiyon yer değiştirir: 04.12.2024

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE EA 3422 A

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Öngörülen kullanım:

Epoksit tutkal

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Türk Henkel Kimya San. Tic. A.Ş.

Fatih Sultan Mehmet Mah.Poligon Cad. 8 Buyaka 2Sitesi C Blok

34771 Tepeüstü / İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 216 579 40 74

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF/SDS) güncellemeleri için lütfen web sitemizi www.mysds.henkel.com veya www.henkel-adhesives.com ziyaret edin.

1.4 Acil durum telefon numarası

Türk Henkel + 90 216 579 40 00 (9-17h), Ofis Saatleri Dışında Acil Durum Hattı 112

Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.):

Cilt tahrişi

Kategori 2

H315 Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz tahrişi

Kategori 2

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt Hassaslaştırıcı

Kategori 1

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri

Kategori 2

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

2.2. Etiket unsurları

Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:



İçerir

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700

	bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700
İşaret cümlesi:	Dikkat
Tehlike cümlesi:	H315 Cilt tahrişine yol açar. H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. H319 Ciddi göz tahrişine yol açar. H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
Önlem cümlesi:	P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
Önlem	P280 Koruyucu eldiven kullanın.
Önlem cümlesi:	P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
Reaksiyon	P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

Aşağıdaki maddeler Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitinde veya üzerinde bir konsantrasyonda bulunur ve PBT/vPvB kriterlerini karşılar veya endokrin bozucu (ED) olarak tanımlanmıştır:

Bu karışım, bir PBT, vPvB veya ED olarak değerlendirilen, Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitine eşit veya üzerinde bir konsantrasyonda herhangi bir madde içermez.

BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2 Karışımlar

Sınıflandırma (28848 T.C.)'e göre bileşimdeki maddeler hakkında bilgi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No. EC Numarası KKDIK, TR REACH-Reg No.	Konsantrasyon	Sınıflandırma	Özel konsantrasyon Limitleri, M-faktörleri ve ATE'ler	Ek bilgi
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	50- < 100 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 9003-36-5	20- < 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	0,1- < 1 %	Repr. 2, H361fd Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411		

ATE değerleri görüntülenmiyorsa lütfen Bölüm 11'deki LD/LC50 değerlerine bakın.
H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunursa:

Temiz havaya çıkarınız. Etkiler sürüyorsa, tıbbi yardım alınınız.

Cilt ile temas ederse:

Su ve sabun ile durulayın.
İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alınınız.

Göz ile temas ederse:

Bol su ile 10 dakika boyunca yıkayınız, bir uzmandan tıbbi yardım alınınız.

Yutulursa:

Ağız içeriğini çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusmaya çalışmayın, doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Deri:Kızarıklık ve kabarma

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Göz Tahrişi ve iltihabı

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücü malzemeler:

su, karbon dioksit, köpük, toz

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Yüksek basınçlı su jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda karbonmonoksit (CO), karbondioksit (CO2) ve azot oksit (NOx) serbest bırakılabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kendinden solunum sistemli ve tam korumalı elbise giyiniz, örneğin yanmaz özellikli elbise.

İlave bilgi:

Yangın durumunda,konteynerleri su jeti ile serin tutun.

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Cilt ve göz ile temasından sakının.
koruyucu teçhizat giy.
Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Kontamine olmuş malzemenin atık gibi bertaraf et, madde 13 e göre.
Küçük miktardaki sızıntıları kağıt havlu ile siliniz ve artıkları bertaraf için ayrılmış konteynere koyunuz.
Büyük miktardaki sızıntıları inert emici bir malzeme ile emdirilmeli ve bertaraf için kapaklı bir konteynerde tutulmalıdır.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Cilt ve göze temasını engelleyin
Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

Hijyen önlemleri:

İş molalarından önce ve çalışmanın bitmesinden sonra ellerinizi yıkayın.
Çalışırken yemek yemeyin, herhangi birşey ve sigara içmeyin
Endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz
Teknik Bilgi Föyüne Bakınız.

7.3. Belirli son kullanımlar

Epoksit tutkal

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki maruz kalma limiti

Belirtilen tarihe kadar geçerli
Türkiye

hiçbiri

Biyolojik Sınır:

hiçbiri

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Uygun mühendislik kontrolleri:

İyi havalandırılmasını sağlayın.

Solunum Yollarının Korunması:

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Eğer ürün zayıf havalandırma olan bir ortamda kullanılıyor ise, onaylı bir maske yada organik buhar kartuşu olan solunum aygıtı kullanılmalıdır.

Filtre tipi: A (EN 14387)

Ellerin Korunması:

Kimyasallara dirençli koruyucu eldiven (EN 374). Kısa süreli temas veya sıçramalarda uygun malzemeler (tavsiye edilen: koruma indeksi en az 2, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen) : nitril kauçuk (NBR;>=0.4 mm kalınlık). Uzun süreli ve direkt temas için uygun malzemeler (tavsiye edilen: koruma indeksi 6, (EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen): nitril kauçuk (NBR;>= 0.4 mm kalınlık) Bu bilgi eldiven üreticileri tarafından sağlanan literatür referanslarına dayanmaktadır veya benzer maddelere kıyaslanarak derlenmiştir. Çalışma esnasındaki dış faktörlerin (örneğin sıcaklık) varlığının, kimyasallara dayanıklı koruyucu eldivenlerin EN 374'de belirtilen dayanım sürelerinin daha altında hizmet vermesine neden olabileceğini lütfen unutmayınız. Eskime ve yırtılma belirtilerinde eldivenin değiştirilmesi gerekir.

Gözlerin Korunması:

Sıçrama riskine karşı yanları kapalı güvenlik gözlükleri veya kimyasallara karşı güvenli gözlükler takılmalıdır.

Göz koruyucu ekipmanları EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.

Derinin Korunması:

Uygun koruyucu kıyafet giy.

Koruyucu kıyafetler sıçrayan sıvılar için EN 14605 standartlarına ve tozlar için ise EN 13982 standartlarına uygun olmalıdır.

Kişisel koruyucu donanım için tavsiyeler:

Kişisel koruma ekipmanları ile ilgili sağlanan bilgi yalnızca kılavuz amaçlıdır. Tam risk testleri, öncelikle kullanılan ürünün lokal şartlarına uygun kişisel koruma ekipmanlarını tespit etme amaçlı yürütülmelidir. Kişisel koruma ekipmanları ilgili EN standartlarına uygun olmalıdır.

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

teslimat formu	Pasta
Renk	Beyaz
Koku	karakteristik
Hal	sıvı
Erime noktası	Uygulanabilir değil., Ürün sıvıdır
Katılaşma sıcaklığı	< 5 °C (< 41 °F)
Kaynama noktası	> 250 °C (> 482 °F)
Tutuşabilirlik	Ürün yanıcı değildir.
Parlama limitleri	Uygulanabilir değil., Ürün yanıcı değildir.
Parlama noktası	> 200 °C (> 392 °F)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanabilir değil., Ürün yanıcı değildir.
Bozunma sıcaklığı	Uygulanabilir değil., Madde/karışım kendiliğinden tepkimeye girmez, organik peroksit değildir ve öngörülen kullanım koşullarında bozunmaz
pH	Uygulanabilir değil., Ürün çözünmezdir (suda)
Viskozite (kinematik) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Çözünürlük (kalitatif) (20 °C (68 °F); Çözücü: Su)	Çözülmeyen
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Uygulanabilir değil.
Buhar basıncı (20 °C (68 °F))	Karışım < 700 mbar
Yoğunluk (25 °C (77 °F))	1,16 g/cm ³ İlgili değil.
Buhar yoğunluğu: (20 °C)	> 1
Partikül karakteristikleri	Uygulanabilir değil. Ürün sıvıdır

9.2 Diğer bilgiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Kuvvetli okside ediciler ile reaksiyona girer.
Kuvvetli asitler ile reaksiyon

10.2. Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tepkime bölümüne bakınız.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Normal koşullardaki depolama ve kullanımda stabildir.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tepkime bölümüne bakınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon oksitleri

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Genel toksikolojik bilgi:

Karışım T.C.28848 Ek-1' egöre sınıflandırılmıştır. Bölüm 3 de listelenen kimyasallar için geçerli sağlık/ekolojik bilgiler aşağıdadır.

11.1 Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlandığı gibi zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

Akut oral toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	LD50	> 5.000 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş

Akut dermal toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LD50	> 2.000 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş

Akut solunum toksisite:

Bölüm 3 de listelenen kimyasallar için bilgi mevcut değildir.
Veri mevcut değil

Cilt korozyon/tahriş:

Deride tahrişe neden olur.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	tahriş edici			Weight of evidence
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	tahriş edici	4 h	tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Tahriş edici değil	24 h	tavşan	belirlenmemiş

Ciddi göz hasarı/tahriş:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	tahriş edici			Weight of evidence
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	Tahriş edici değil		tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	Sub-Category 1A (sensitising)	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	duyarlılığa neden olmayan	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 418894 V004.0

Sayfa No 8 / 15

Üreme hücresi mutajenitesi:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveleme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	pozitif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	belirlenmemiş
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		sıçan	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

Kansorejen

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / Maruz Kalma Sıklığı	Türler	cinsiyet	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kanserojen değil	dermal	2 y daily	fare	erkek	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kanserojen değil	oral yolla:sonda ile beslenme	2 y daily	sıçan	erkek/dişi	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 418894 V004.0

Sayfa No 9 / 15

Üreme toksisitesi:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Test tipi	Uygulama yöntemi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	iki-nesli kapsayan çalışma	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOAEL P 62 mg/kg NOAEL P 1000 ppm NOAEL F1 1000 ppm	iki-nesli kapsayan çalışma	oral yolla:beslenme	sıçan	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

STOT tek maruz kalma:

Veri mevcut değil

STOT tekrarlı maruz kalma:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	14 w daily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	NOAEL 250 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	13 w daily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOAEL 150 mg/kg	oral yolla:beslenme	2 years daily	sıçan	belirlenmemiş
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOAEL 128 mg/kg	oral yolla:beslenme	2 years daily	köpek	belirlenmemiş

Soluma tehlikesi:

Veri mevcut değil

11.2 Diğer zararlar hakkında bilgiler

uygulanamaz/ uygun değil

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

Genel ekolojik bilgiler:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayız.

12.1. Toksikite

Toksikite (Balık):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LC50	1,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOEC	0,15 mg/l	33 days	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

Toksikite (Dafnia):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LC50	1,64 mg/l	48 h	Daphnia magna	diğer kullanım kılavuzu

Suda yaşayan omurgasızlar için kronik toksikite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 418894 V004.0

Sayfa No 11 /
15

Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOEC	0,49 mg/l	7 days	Ceriodaphnia dubia	diğer kullanım kılavuzu

Toksosite (Algea):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Mikroorganizmalara zehirliliği:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	diğer kullanım kılavuzu
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	diğer kullanım kılavuzu

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Parçalanabilirlik	Maruz kalma süresi	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	20 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	not inherently biodegradable	aerob	58 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bölüm 3 de listelenen kimyasallar için bilgi mevcut değildir.
Veri mevcut değil

12.4. Toprakta hareketlilik

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	LogPow	Sıcaklık	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	-2,68	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	PBT / vPvB
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
bisfenol-F epiklorohidrin reçine;MA<700 -----	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).

12.6. Endokrin bozucu özellikler

uygulanamaz/ uygun değil

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Veri mevcut değil

BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürünün Bertarafı:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmamız.
Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:

Kullanım sonrası malzeme bulaşmış tüpler, kutular ve şişeler izinli çöp boşaltım alanlarında kimyasal atık olarak bertaraf edilmeli veya yakılmalıdır.

Atık Kodu:

08 04 09*

EAK atık cetvelleri ürün ile ilgili değil, geliş yeri ile ilgilidir. Bu nedenle üretici, farklı branşlarda kullanılan ürünler için hiçbir atık anahtarı belirtemez. Belirtilen anahtarlar kullanıcı için tavsiye niteliğinde algılanmalıdır.

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

14.1. UN Numarası

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Epoksi reçine)
RID	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Epoksi reçine)
ADN	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Epoksi reçine)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Ambalajlama grubu

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Çevresel zararlar

ADR	uygulanamaz/ uygun değil
RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	P
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR	uygulanamaz/ uygun değil Tünel kodu :
-----	--

RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	uygulanamaz/ uygun değil
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

Bu bölümde geçen nakliye sınıflandırmaları genel olarak ambalajlı ve ambalajsız ürünler için geçerlidir. Maksimum 5 litre sıvı maddelerin net miktarı veya maksimum 5 kg katı maddelerin net miktarı ile hazne veya iç ambalaj ÖT 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) haricinde kullanılabilir, böylece ambalajlı ürünler için nakliye sınıflandırmasında sapmalar olabilir.

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

uygulanamaz/ uygun değil

BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ozon tabakasına zarar veren maddeler(ODS)(düzenleme 2024/590/EC): Uygulanabilir değil.
Kalıcı organik kirleticiler(POP'ler)(Düzenleme 2019/1021/EC): Uygulanabilir değil.

UOK içeriği (1999/13/EC) < 3 %
(EU)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmeleri

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

Ürünün işaretlemesiyle ilgili bilgiler bölüm 2 de belirtilmiştir. Kodlarla belirtilmiş tüm kısaltmaların uzun metinleri aşağıdaki şekildedir:

H315 Cilt tahrişine yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H361fd Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

ED: Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde
EU OEL: İşyeri maruz kalma limiti olan madde
EU EXPLD 1: Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek I'de listelenen madde
EU EXPLD 2: Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek II'de listelenen madde
SVHC: Yüksek Önem Arz Eden Madde (REACH Aday Listesi)
PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik kriterlerini karşılayan madde
PBT/vPvB: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik artı çok kalıcı ve çok biyobirikimli kriterlerini karşılayan madde
vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli kriterlerini karşılayan madde

GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri Samiye Aysu Yılmaz
aysu.yilmaz@henkel.com

sertifika numarası: TÜV/11.196.05 (17.03.2023)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 418894 V004.0

Sayfa No 15 /
15

İlave bilgi:

Bu bilgi için güncel bilgi düzeyimiz temel alınmıştır ve tüm bilgiler ürünün teslim edildiği anki durumu ile ilgilidir. Ürünün güvenlik gereksinimleri yönünden tanımlanmasına çalışılmıştır ve bilgiler belirli bir niteliği garanti etmek amaçlı değildir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik Ek-2'ye (R.G. 23.06.2017 – 30105) göre hazırlanmıştır ve Türkiye ile ilgili bilgi sağlar. İhracat yasaları ve yönetmelikleri de dahil olmak üzere, herhangi bir başka yargı yetkisine veya bölgeye ilişkin kanuni yasa veya yönetmeliklere uyum konusunda bir garanti verilmez veya beyanda bulunulmaz. Lütfen buradan sağlanan bilgilerin ihracattan önce, temel ihracat veya diğer yargı kanunları ile uyumlu olduğunu onaylayın. Daha fazla yardım için lütfen Türk Henkel Ürün Güvenliği ve Yasal Düzenleme departmanı ile irtibata geçiniz.

Değerli Müşterimiz,

Henkel, sürdürülebilir bir gelecek yaratmak amacı ile her türlü fırsatı kullanarak bir değer yaratmayı hedeflemiştir. Siz de SDS belgelerine elektronik ortamda ulaşmak isterseniz, lütfen ilgili müşteri servisi sorumlusu ile temasa geçiniz. Kişisel olmayan, firmaya ait mail adreslerinin kullanılmasını öneririz. (örneğin SDS@your_company.com).

Ürün güvenlik formundaki değişiklikler, sol taraftaki ayırmda, dikey olarak belirtilmiştir. Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.



23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Sayfa No 1 / 24

LOCTITE EA 3422 B

GBF No. : 205945
V004.0

Revizyon: 09.12.2024

Yayınlanma tarihi: 13.07.2025

Versiyon yer değiştirir: 04.12.2024

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE EA 3422 B

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Öngörülen kullanım:

Epoksit tutkal

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Türk Henkel Kimya San. Tic. A.Ş.
Fatih Sultan Mehmet Mah.Poligon Cad. 8 Buyaka 2 Sitesi C Blok
34771 Tepeüstü / İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 216 579 40 74

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF/SDS) güncellemeleri için lütfen web sitemizi www.mysds.henkel.com veya www.henkel-adhesives.com ziyaret edin.

1.4 Acil durum telefon numarası

Türk Henkel +90 216 579 40 00 (9-17h), Ofis Saatleri Dışında Acil Durum Hattı 112

Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.):

Akut toksisite	Kategori 4
H302 Yutulması halinde zararlıdır. Route of Exposure: Oral	
Cilt aşınması	Alt-kategori 1B
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.	
Ciddi göz hasarı	Kategori 1
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.	
Cilt Hassaslaştırıcı	Kategori 1
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.	
Sulu ortam üzerindeki akut tehlikeleri	Kategori 1
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.	
Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri	Kategori 1
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.	

2.2. Etiket unsurları

Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:



İçerir

Pentaeritritol-PO-merkaptogliserol

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine

Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi

3-Aminopropylmorpholine

Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction

Ethylenediamine

İşaret cümlesi:

Tehlike

Tehlike cümlesi:

H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem cümlesi:
Önlem

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

Önlem cümlesi:
Reaksiyon

P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310 Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

Aşağıdaki maddeler Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitinde veya üzerinde bir konsantrasyonda bulunur ve PBT/vPvB kriterlerini karşılar veya endokrin bozucu (ED) olarak tanımlanmıştır:

Bu karışım, bir PBT, vPvB veya ED olarak değerlendirilen, Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitine eşit veya üzerinde bir konsantrasyonda herhangi bir madde içermez.

BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2 Karışımlar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 3 / 24

Sınıflandırma (28848 T.C.)'e göre bileşimdeki maddeler hakkında bilgi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No. EC Numarası KKDIK, TR REACH-Reg No.	Konsantrasyon	Sınıflandırma	Özel konsantrasyon Limitleri, M-faktörleri ve ATE'ler	Ek bilgi
Pentaeritritol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	25- < 50 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	20- < 40 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1 ===== ağız yoluyla:ATE = 301 mg/kg	
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4, 6- 90-72-2 202-013-9	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	5- < 10 %	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	M acute = 1 M chronic = 1 ===== ağız yoluyla:ATE = 2.500 mg/kg	
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2 204-590-2	5- < 10 %	Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318		
Polioksalikilen amin 9046-10-0	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Fatty acids, tall-oil, reaction products with phenyloxirane and tetraethylenepentamine 362679-79-6	1- < 3 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318		
Bis[(dimethylamino)methyl]phen ol 71074-89-0 275-162-0	1- < 3 %	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Oral, H302		
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7- ene 6674-22-2 229-713-7	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290	ağız yoluyla:ATE = 215 mg/kg	
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7 292-587-7, 292-587-7	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318		
Ethylenediamine 107-15-3 203-468-6	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Solunması halinde, H332 Resp. Sens. 1B, H334 Aquatic Chronic 3, H412		SVHC

ATE değerleri görüntülenmiyorsa lütfen Bölüm 11'deki LD/LC50 değerlerine bakın.

H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunursa:

Temiz havaya çıkarınız. Etkiler sürüyorsa, tıbbi yardım alınınız.

Cilt ile temas ederse:

Su ve sabun ile durulayın.

İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alınınız.

Göz ile temas ederse:

Bol su ile 10 dakika boyunca yıkayınız, bir uzmandan tıbbi yardım alınınız.

Yutulursa:

Ağız içeri çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusmaya çalışmayın, doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Alınım:Baş dönmesi,kusma,ishal,karın ağrısı.

Yanıklara yol açar.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücü malzemeler:

su, karbon dioksit, köpük, toz

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Yüksek basınçlı su jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda karbonmonoksit (CO), karbondioksit (CO2) ve azot oksit (NOx) serbest bırakılabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kendinden solunum sistemli ve tam korumalı elbise giyiniz, örneğin yanmaz özellikli elbise.

İlave bilgi:

Yangın durumunda,konteynerleri su jeti ile serin tutun.

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Cilt ve göz ile temasından sakının.

koruyucu teçhizat giy.

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Kıvılcım kaynaklarından uzak tutunuz.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Kontamine olmuş malzemenin atık gibi bertaraf et, madde 13 e göre.

Küçük miktardaki sızıntıları kağıt havlu ile siliniz ve artıkları bertaraf için ayrılmış konteynere koyunuz.

Büyük miktardaki sızıntılar inert emici bir malzeme ile emdirilmeli ve bertaraf için kapaklı bir konteynerde tutulmalıdır.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Cilt ve göze temasını engelleyin

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

Hijyen önlemleri:

Endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır.

Çalışırken yemek yemeyin, herhangi birşey ve sigara içmeyin

İş molalarından önce ve çalışmanın bitmesinden sonra ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz

Teknik Bilgi Föyüne Bakınız.

7.3. Belirli son kullanımlar

Epoksit tutkal

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki maruz kalma limiti

Belirtilen tarihe kadar geçerli
Türkiye

Bileşen [Yönetmelikteki madde]	ppm	mg/m ³	Değer tipi	Kısa dönem maruz kalma kategorisi / Belirtiniz	İlgili yönetmelik
Ethylenediamine 107-15-3 [Etilendiamin]	10	25	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):		TR OEL

Biyolojik Sınır:

hiçbiri

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Uygun mühendislik kontrolleri:

İyi havalandırılmasını sağlayın.

Solunum Yollarının Korunması:

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Eğer ürün zayıf havalandırma olan bir ortamda kullanılıyor ise, onaylı bir maske yada organik buhar kartuşu olan solunum aygıtı kullanılmalıdır.

Filtre tipi: A (EN 14387)

Ellerin Korunması:

Kimyasallara dirençli koruyucu eldiven (EN 374). Kısa süreli temas veya sıçramalarda uygun malzemeler (tavsiye edilen: koruma indeksi en az 2, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen) : nitril kauçuk (NBR; ≥ 0.4 mm kalınlık). Uzun süreli ve direkt temas için uygun malzemeler (tavsiye edilen: koruma indeksi 6, (EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen): nitril kauçuk (NBR; ≥ 0.4 mm kalınlık) Bu bilgi eldiven üreticileri tarafından sağlanan literatür referanslarına dayanmaktadır veya benzer maddelere kıyaslanarak derlenmiştir. Çalışma esnasındaki dış faktörlerin (örneğin sıcaklık) varlığının, kimyasallara dayanıklı koruyucu eldivenlerin EN 374'de belirtilen dayanım sürelerinin daha altında hizmet vermesine neden olabileceğini lütfen unutmayınız. Eskime ve yırtılma belirtilerinde eldivenin değiştirilmesi gerekir.

Gözlerin Korunması:

Sıçrama riskine karşı yanları kapalı güvenlik gözlükleri veya kimyasallara karşı güvenli gözlükler takılmalıdır. Göz koruyucu ekipmanları EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.

Derinin Korunması:

Uygun koruyucu kıyafet giy.

Koruyucu kıyafetler sıçrayan sıvılar için EN 14605 standartlarına ve tozlar için ise EN 13982 standartlarına uygun olmalıdır.

Kişisel koruyucu donanım için tavsiyeler:

Kişisel koruma ekipmanları ile ilgili sağlanan bilgi yalnızca kılavuz amaçlıdır. Tam risk testleri, öncelikle kullanılan ürünün lokal şartlarına uygun kişisel koruma ekipmanlarını tespit etme amaçlı yürütülmelidir. Kişisel koruma ekipmanları ilgili EN standartlarına uygun olmalıdır.

BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

teslimat formu	Sıvı
Renk	Şeffaf, Sarı
Koku	karakteristik
Hal	sıvı
Erime noktası	Uygulanabilir değil., Ürün sıvıdır
Katılma sıcaklığı	< 5 °C (< 41 °F)
Kaynama noktası	> 250 °C (> 482 °F)
Tutuşabilirlik	Ürün yanıcı değildir.
Parlama limitleri	Uygulanabilir değil., Ürün yanıcı değildir.
Parlama noktası	> 100 °C (> 212 °F)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygulanabilir değil., Ürün yanıcı değildir.
Bozunma sıcaklığı	Uygulanabilir değil., Madde/karışım kendiliğinden tepkimeye girmez, organik peroksit değildir ve öngörülen kullanım koşullarında bozunmaz
pH	Uygulanabilir değil., Ürün çözünmezdir (suda)
Viskozite (kinematik) (40 °C (104 °F);)	$> 20,5$ mm ² /s
Viscosity, dynamic (Brookfield; Cihaz: RVT; 25 °C (77 °F); Dönme hızı: 10 min-1; Spindle No.: 6)	10.000 - 40.000 mPs LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Çözünürlük (kalitatif) (20 °C (68 °F); Çözücü: Su)	Çözülmeyen
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Uygulanabilir değil.
Buhar basıncı (20 °C (68 °F))	Karışım < 700 mbar
Yoğunluk (25 °C (77 °F))	1,12 g/cm ³ İlgili değil.
Buhar yoğunluğu: (20 °C)	> 1
Partikül karakteristikleri	Uygulanabilir değil. Ürün sıvıdır

9.2 Diğer bilgiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Kuvvetli okside ediciler ile reaksiyona girer.

Asitler.

Kuvvetli asitler ile reaksiyon

Güçlü Bazlar

10.2. Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tepkime bölümüne bakınız.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Normal koşullardaki depolama ve kullanımda stabildir.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tepkime bölümüne bakınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon oksitleri

Hızlı polimerizasyon aşırı ısı ve basınç üretebilir.

Isıtıldığında bozunma ürünü olarak buhar açığa çıkarabilir. Buharlar karbon monoksit ve diğer zararlı buharları içerebilir.

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlandığı gibi zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

Akut oral toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Pentaeritrol-PO- merkaptoglisero 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Acute toxicity estimate (ATE)	301 mg/kg		Uzman kararı
Tris(dimetilaminometil)fe nol,2,4,6- 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Uzman kararı
3- Aminopropylmorpholine 123-00-2	LD50	1.790,9 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	LD50	475 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
Fatty acids, tall-oil, reaction products with phenyloxirane and tetraethylenepentamine 362679-79-6	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
Bis[(dimethylamino)meth yl]phenol 71074-89-0	LD50	1.200 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
1,8- Diazabicyclo[5.4.0]undec -7-ene 6674-22-2	Acute toxicity estimate (ATE)	215 mg/kg		Uzman kararı
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	LD50	3.221 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
Ethylenediamine 107-15-3	LD50	841 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 9 / 24

Akut dermal toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Pentaeritritol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3- Aminopropylmorpholine 123-00-2	LD50	2.297,9 mg/kg	tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	LD50	2.085,8 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	LD50	1.260 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş
Ethylenediamine 107-15-3	LD50	560 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 10 /
24

Akut solunum toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	test ortamı	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Ethylenediamine 107-15-3	LC50	14,7 mg/l	buhar	4 h	sıçan	belirlenmemiş

Cilt korozyon/tahriş:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritrol-PO-merkaptogliserol 72244-98-5	Tahriş edici değil	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Tahriş edici değil	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	korozif	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		yeniden oluşturulmuş kolajen matrisi	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	Sub-Category 1C (corrosive)	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2	Sub-Category 1B (corrosive)	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	korozif		tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	korozif		yeniden oluşturulmuş kolajen matrisi	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Ethylenediamine 107-15-3	Category 1B (corrosive)		tavşan	BASF Test

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 11 /
24

Ciddi göz hasarı/tahriş:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritritol-PO-merkaptogliserol 72244-98-5	Tahriş edici değil		tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Büyükbaş hayvan, kornea, in vitro test	OECD Guideline 437 (BCOP)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	korozif		tavşan	Uzman kararı

Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Pentaeritritol-PO-merkaptogliserol 72244-98-5	Sub-Category 1B (sensitising)	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	duyarlılığa neden olmayan	Buehler testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	duyarlılığa neden olmayan	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	Sub-Category 1A (sensitising)	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	Hassaslaştırıcı	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ethylenediamine 107-15-3	Hassaslaştırıcı	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	belirlenmemiş

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 12 /
24

Üreme hücresi mutajenitesi:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktifleştirme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	negatif		onunla ve onsuz		OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6-90-72-2	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	pozitif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	pozitif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	pozitif	Memeli hücrelerde kardeş hücre değişim tahlili	onunla ve onsuz		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	negatif	cap tüpte memeli hücre mikro çekirdek testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Ethylenediamine 107-15-3	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 13 /
24

		testi			Aberration Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	negatif	periton kesesiyle bağlantılı		fare	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ethylenediamine 107-15-3	negatif	oral yolla:beslenme		sıçan	belirlenmemiş

Kansorejen

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / Maruz Kalma Sıklığı	Türler	cinsiyet	Metod
Ethylenediamine 107-15-3		oral yolla:beslenme	2 years every second week	sıçan	erkek/dişi	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Üreme toksisitesi:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Test tipi	Uygulama yöntemi	Türler	Metod
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	NOAEL P 60 mg/kg	screening	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	NOAEL P >= 300 mg/kg NOAEL F1 >= 300 mg/kg	screening	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ethylenediamine 107-15-3	NOAEL P 23 mg/kg NOAEL F1 227 mg/kg	iki-nesli kapsayan çalışma	oral yolla:beslenme	sıçan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

STOT tek maruz kalma:

Veri mevcut değil

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 14 /
24

STOT tekrarlı maruz kalma:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	NOAEL 60 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	daily	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	NOAEL >= 300 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme		sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	LOAEL 50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	26 w daily	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	NOAEL 200 mg/kg	dermal	20 d 6 h/d, 5 d/w	tavşan	OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Soluma tehlikesi:

Veri mevcut değil

11.2 Diğer zararlar hakkında bilgiler

uygulanamaz/ uygun değil

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

Genel ekolojik bilgiler:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

12.1. Toksikite

Toksikite (Balık):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritritol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	LL50	> 0,16 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	LC50	0,19 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	LC50	> 15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-ene 6674-22-2	LC50	> 100 - 220 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethylenediamine 107-15-3	NOEC	> 10 mg/l	28 days	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Ethylenediamine 107-15-3	LC50	640 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

Toksikite (Dafnia):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritritol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-,	EL50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 16 /
24

polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3					Immobilisation Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6-90-72-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	EC50	0,18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	EC50	15 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	EC50	50 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylenediamine 107-15-3	EC50	16,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Suda yaşayan omurgasızlar için kronik toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritrol-PO-merkaptogliserol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	NOEC	0,32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	NOEC	> 12 mg/l	21 g	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	EC10	1,9 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Ethylenediamine 107-15-3	NOEC	0,16 mg/l	21 days	Daphnia magna	diğer kullanım kılavuzu

Toksisite (Algae):

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 17 /
24

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritrol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaeritrol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	EL50	> 0,31 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	NOELR	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	EC50	0,638 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	EC10	0,395 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	EC50	15 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	EC10	1,4 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-ene 6674-22-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-ene 6674-22-2	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	EC50	6,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylenediamine 107-15-3	EC50	645 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Ethylenediamine 107-15-3	NOEC	3,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

Mikroorganizmalara zehirliliği:

23 Haziran 2017 tarihi, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 18 /
24

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Pentaeritritol-PO- merkaptogliserol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	EC50	114 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	EC50	750 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-ene 6674-22-2	EC50	330 mg/l	17 h		belirlenmemiş
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	EC50	97,3 mg/l	2 h	diğer:	diğer kılanım kılavuzu
Ethylenediamine 107-15-3	EC10	0,5 mg/l	2 h	diğer:	belirlenmemiş

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 19 /
24

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Parçalanabilirlik	Maruz kalma süresi	Metod
Pentaeritritol-PO-merkaptoğlisero 72244-98-5	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	5 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6-90-72-2	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	4 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	24 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	not inherently biodegradable	aerob	< 20 %	28 g	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	< 20 %	28 g	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	162 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	not inherently biodegradable	aerob	17 %	84 days	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
Ethylenediamine 107-15-3	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	95 %	28 days	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Ethylenediamine 107-15-3	doğuştan biyodegrade olan	aerob	> 90 %	10 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Sıcaklık	Türler	Metod
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	< 0,4	42 g		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 205945 V004.0

Sayfa No 20 /
24

12.4. Toprakta hareketlilik

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	LogPow	Sıcaklık	Metod
Pentaeritritol-PO-merkaptoğliserol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H ₂ O, Shake Flask Method)
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşan,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	2,2	25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Polioksialkilen amin 9046-10-0	1,34	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	-3,16		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ethylenediamine 107-15-3	-4,42	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	PBT / vPvB
Pentaeritritol-PO-merkaptoğliserol 72244-98-5	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6- 90-72-2	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Tetraetilenpentamin ile reaksiyon sonucu oluşmuş,doymamış C18 yağ asidi 1226892-45-0	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Polioksialkilen amin 9046-10-0	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Fatty acids, tall-oil, reaction products with phenyloxirane and tetraethylenepentamine 362679-79-6	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Ethylenediamine 107-15-3	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).

12.6. Endokrin bozucu özellikler

uygulanamaz/ uygun değil

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Veri mevcut değil

BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürünün Bertarafı:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.
Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:

Kullanım sonrası malzeme bulaşmış tüpler, kutular ve şişeler izinli çöp boşaltım alanlarında kimyasal atık olarak bertaraf edilmeli veya yakılmalıdır.

Atık Kodu:

08 04 09*

EAK atık cetvelleri ürün ile ilgili değil, geliş yeri ile ilgilidir. Bu nedenle üretici, farklı branşlarda kullanılan ürünler için hiçbir atık anahtarı belirtmez. Belirtilen anahtarlar kullanıcı için tavsiye niteliğinde algılanmalıdır.

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

14.1. UN Numarası

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (N-Aminopropilmorfolin,Polioksi propilen diamin)
RID	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (N-Aminopropilmorfolin,Polioksi propilen diamin)
ADN	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (N-Aminopropilmorfolin,Polioksi propilen diamin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-Aminopropylmorpholine,Polyoxy propylene diamine,Aliphatic Amine Adduct)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N-Aminopropylmorpholine,Polyoxy propylene diamine)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Ambalajlama grubu

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Çevresel zararlar

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	E1
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR	uygulanamaz/ uygun değil Tünel kodu : (E)
-----	--

RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	uygulanamaz/ uygun değil
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

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

uygulanamaz/ uygun değil

BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ozon tabakasına zarar veren maddeler(ODS)(düzenleme 2024/590/EC):
Kalıcı organik kirleticiler(POP'ler)(Düzenleme 2019/1021/EC):

Uygulanabilir değil.
Uygulanabilir değil.

UOK içeriği (1999/13/EC) < 3,00 %
(EU)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmeleri

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

Ürünün işaretlemesiyle ilgili bilgiler bölüm 2 de belirtilmiştir. Kodlarla belirtilmiş tüm kısaltmaların uzun metinleri aşağıdaki şekildedir;

- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
- H290 Metalleri aşındırabilir.
- H301 Yutulması halinde toksiktir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.
- H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye 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.

ED:	Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde
EU OEL:	İşyeri maruz kalma limiti olan madde
EU EXPLD 1:	Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek I'de listelenen madde
EU EXPLD 2:	Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek II'de listelenen madde
SVHC:	Yüksek Önem Arz Eden Madde (REACH Aday Listesi)
PBT:	Kalıcı, biyobirikimli ve toksik kriterlerini karşılayan madde
PBT/vPvB:	Kalıcı, biyobirikimli ve toksik artı çok kalıcı ve çok biyobirikimli kriterlerini karşılayan madde
vPvB:	Çok kalıcı ve çok biyobirikimli kriterlerini karşılayan madde

GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri	Samiye Aysu Yılmaz aysu.yilmaz@henkel.com
sertifika numarası:	TÜV/11.196.05 (17.03.2023)

İlave bilgi:

Bu bilgi için güncel bilgi düzeyimiz temel alınmıştır ve tüm bilgiler ürünün teslim edildiği anki durumu ile ilgilidir. Ürünün güvenlik gereksinimleri yönünden tanımlanmasına çalışılmıştır ve bilgiler belirli bir niteliği garanti etmek amaçlı değildir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik Ek-2'ye (R.G. 23.06.2017 – 30105) göre hazırlanmıştır ve Türkiye ile ilgili bilgi sağlar. İhracat yasaları ve yönetmelikleri de dahil olmak üzere, herhangi bir başka yargı yetkisine veya bölgeye ilişkin kanuni yasa veya yönetmeliklere uyum konusunda bir garanti verilmez veya beyanda bulunulmaz. Lütfen buradan sağlanan bilgilerin ihracattan önce, temel ihracat veya diğer yargı kanunları ile uyumlu olduğunu onaylayın. Daha fazla yardım için lütfen Turk Henkel Ürün Güvenliği ve Yasal Düzenleme departmanı ile irtibata geçiniz.

Değerli Müşterimiz,
Henkel, sürdürülebilir bir gelecek yaratmak amacı ile her türlü fırsatı kullanarak bir değer yaratmayı hedeflemiştir. Siz de SDS belgelerine elektronik ortamda ulaşmak isterseniz, lütfen ilgili müşteri servisi sorumlusu ile temasa geçiniz. Kişisel olmayan, firmaya ait mail adreslerinin kullanılmasını öneririz. (örneğin SDS@your_company.com).

Ürün güvenlik formundaki değişiklikler, sol taraftaki ayırmda, dikey olarak belirtilmiştir. Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.