



Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014 – 29204)

Sayfa No 1 / 16

LOCTITE EA 3430 B BULK

GBF No. : 205861
V009.0

Revizyon: 24.08.2016

Yayınlanma tarihi: 28.02.2017

Versiyon yer değiştirir: 26.07.2016

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE EA 3430 B BULK

İçerir:

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı ≤ 700
2,2'-[1,2-ethanediyilbis(oxy)]bis(ethanethiol)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propilamin)
N,N-dimetildipropiltriamin

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Öngörülen kullanım:
Epoksi Sertleştirici

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Türk Henkel Kimya Sanayi ve Ticaret A.S.
Fatih Sultan Mehmet Mah. Poligon Cad. No. 8
34771 Tepeustu - İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 (216) 579 4000
Faks +90 (216) 579 4092
numarası:

ua-productsafety.tr@tr.henkel.com

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
H332 Solunması halinde zararlıdır. Route of Exposure: Soluma	
Akut toksisite	Kategori 4
H302 Yutulması halinde zararlıdır. Route of Exposure: Ağız	
Cilt aşınması	Kategori 1A
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Deri duyarlaştırıcı	Kategori 1
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.	
Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri	Kategori 2
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.	

Sınıflandırma (27092 T.C.):

C - Aşındırıcı

R34 Yanıklara neden olur.

Xn - Zararlı

R20/22 Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

Hassaslaştırıcı

R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

N - Çevre İçin Tehlikeli

R51/53 Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

2.2. Etiket unsurları

Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:



İşaret cümlesi:

Tehlike

Tehlike cümlesi:

H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem cümlesi:

Sadece kullanıcı kullanımına uygundur: P101 Eğer tıbbi tavsiyeye gerek varsa, elinizin altında ürün kabını ya da etiketini bulundurun. P102 Çocuklardan uzakta tutun. P501 Atıkları ve kalıntıları yasal gerekliliklere göre uzaklaştırın

Önlem cümlesi:

Önlem

P261 Buharını solumaktan kaçının.
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/doktoru/hekimi arayın.
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

Etiket Elemanları (27092 T.C.):

C - Aşındırıcı

N - Çevre İçin Tehlikeli



Risk uyarıları:

R20/22 Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

R34 Yanıklara neden olur.

R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

R51/53 Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

Güvenlik uyarıları:

S24 Cilt ile temasından sakının.

S26 Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.

S28 Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın.

S36/37/39 Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük / maske kullanın.

S61 Çevreye kontrolsüz verilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna bakın.

İlave etiket bilgisi:

Sadece kullanıcı kullanımına uygundur: S2 Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutunuz.

S46 Yutma halinde hemen doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin.

İçerir:

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700,
2,2'-[1,2-ethanediy]bis(oxy)]bis(ethanethiol),
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propilamin),
N,N-dimetildipropiltriamin

2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

Kalıcı değildir,Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kiriteri(vPvB).

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	İçerik	Sınıflandırma
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	500-033-5	40- 60 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
2,2'-[1,2- ethanediy]bis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7	239-044-2	40- 60 %	Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4; Ağız H302 Acute Tox. 4 H332
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propilamin) 4246-51-9	224-207-2	5- < 10 %	Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	234-148-4	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Ağız H302 Skin Corr. 1A H314 Skin Sens. 1B H317
Benzylidimethylamine 103-83-3	203-149-1	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4 H312 Skin Corr. 1B H314 Flam. Liq. 3 H226 Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 3 H331

H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.
Sınıflandırılmamış maddelerin halka açık çalışma alanlarında maruz kalılabilecekleri limitler mevcuttur.

Sınıflandırma (27092 T.C.)'e göre bileşimdeki maddeler hakkında bilgi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	500-033-5	40 - 60 %	R43 N - Çevre İçin Tehlikeli; R51/53 Xi - Tahriş Edici; R36/38
2,2'-[1,2- ethanediy]bis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7	239-044-2	40 - 60 %	Xn - Zararlı; R20/22 N - Çevre İçin Tehlikeli; R51/53
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propilamin) 4246-51-9	224-207-2	5 - < 10 %	C - Aşındırıcı; R34 Xi - Tahriş Edici; R43
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	234-148-4	5 - < 10 %	C - Aşındırıcı; R35 Xn - Zararlı; R22 Xi - Tahriş Edici; R43
Benzylidimethylamine 103-83-3	203-149-1	0,1 - < 1 %	R10 Xn - Sağlığa Zararlı; R20/21/22 C - Aşındırıcı; R34 N - Çevreye Zararlı; R51/53

Kodları verilmiş R-tanımlamalarının tam metni için bölüm 16'ya 'Diğer Bilgiler' bölümüne bakınız.
Sınıflandırılmamış maddelerin halka açık çalışma alanlarında maruz kalılabilecekleri limitler mevcuttur.

BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

Solunursa:

Temiz havaya çıkartın
Ters bir etki görülmesi halinde doktora başvurunuz/tıbbi yardım alın.

Cilt ile temas ederse:

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

Göz ile temas ederse:

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

Yutulursa:

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

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Yanıklara yol açar.

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Soluma:Tahriş,öksürme,nefes darlığı,göğüs kafesi sıkışması

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

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücü malzemeler:

karbondioksit, köpük, toz

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Bilinmiyor

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Direkt ısı etkisine maruz bırakmayınız.

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

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kendinden tedarikli solunum cihazı kullanın

Koruyucu ekipman giyin.

İlave bilgi:

Yangın durumunda,konteynerleri su jeti ile serin tutun.

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Cilt ve göze temasını engelleyin

Aşınma önleyici ekipman.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

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.

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

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
- Sadece havalandırması iyi olan alanlarda kullanınız.
- Eldiven ve güvenlik gözlükleri takılmalıdır.
- Patlama ve yangın ile oluşan gazları solumayın.
- 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

- Kapalı orijinal kutularında saklayınız.
- Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz

7.3. Belirli son kullanımlar

- Epoksi Sertleştirici

BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki maruz kalma limiti

- Belirtilen tarihe kadar geçerli
Türkiye

hiçbiri

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Listedeki ismi	Environmental Compartment	Maruz kalma süresi	Değer (%)				Yorumlar
			mg/l	ppm	mg/kg	diğerleri	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	su (tatlı su)					0,006 mg/L	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	su (deniz suyu)					0,001 mg/L	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	su (aralıklı bırakılan)					0,018 mg/L	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	lağım suyu şartlandırma tesisi					10 mg/L	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	tortu (tatlı su)				0,996 mg/kg		
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	tortu (deniz suyu)				0,1 mg/kg		
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Toprak				0,196 mg/kg		
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	ağız yoluyla					11 mg/kg food	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	su (tatlı su)					9,2 µg/L	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	su (deniz suyu)					0,92 µg/L	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	su (aralıklı bırakılan)					92 µg/L	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	lağım suyu şartlandırma tesisi					18,1 mg/L	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	tortu (tatlı su)				0,0336 mg/kg		
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	tortu (deniz suyu)				0,00336 mg/kg		
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	Toprak				0,00132 mg/kg		
Benzyl dimethylamine 103-83-3	su (tatlı su)					0,0048 mg/L	
Benzyl dimethylamine 103-83-3	su (deniz suyu)					0,00048 mg/L	
Benzyl dimethylamine 103-83-3	su (aralıklı bırakılan)					0,0134 mg/L	
Benzyl dimethylamine 103-83-3	lağım suyu şartlandırma tesisi					534 mg/L	
Benzyl dimethylamine 103-83-3	tortu (tatlı su)				0,071 mg/kg		
Benzyl dimethylamine 103-83-3	tortu (deniz suyu)				0,0071 mg/kg		
Benzyl dimethylamine 103-83-3	Toprak				0,0114 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		8,33 mg/kg VA/gün	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		12,25 mg/m ³	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		8,33 mg/kg VA/gün	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		12,25 mg/m ³	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		3,571 mg/kg VA/gün	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		3,571 mg/kg VA/gün	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/m ³	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/m ³	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	ağız yoluyla	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/kg VA/gün	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/kg VA/gün	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,35 mg/m ³	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,05 mg/kg	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	genel nüfus	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,65 mg/m ³	
N,N-dimetildipropiltriainin 10563-29-8	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,2 mg/kg	
Benzylidimethylamine 103-83-3	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		2,3 mg/kg VA/gün	
Benzylidimethylamine 103-83-3	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		14,6 mg/m ³	
Benzylidimethylamine 103-83-3	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		1 mg/m ³	
Benzylidimethylamine 103-83-3	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		1,25 mg/kg VA/gün	
Benzylidimethylamine 103-83-3	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		1,25 mg/kg VA/gün	
Benzylidimethylamine 103-83-3	genel nüfus	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		43,75 mg/m ³	

Biyolojik Sınır:
hiçbiri

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Mühendislik önlemleri:
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**

Görünüş	Sıvı Sıvı Şeffaf özellik
Koku	
Koku başlangıç noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kaynama noktası	> 230 °C (> 446 °F)
Parlama noktası	> 100,0 °C (> 212 °F); yöntem yok
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Yoğunluk ()	1,1 g/cm ³
Hacim ağırlığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Vizkozite (Konik - Fayans; 25 °C (77 °F); Eğik kesim: 10 s-1)	19.000 - 26.000 mpa.s
Viskozite (kinematik)	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Patlayıcı özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Çözünürlük (kalitatif) (Çözücü: Aseton)	çözünür
Katılma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Erime noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Tutuşabilirlik	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Parlama limitleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buharlaşma hızı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar yoğunluğu	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Oksitleyici özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

9.2 Diğer bilgiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

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

Spesifikasyonlara uygun olarak kullanıldığında bozunma yoktur.
Asitlerle ve oksitleyici maddelerle temasından kaçınınız.
su ile temasından sakınınız

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tepkime bölümüne bakınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Belirlenen amaç için kullanıldığında yoktur.

BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Genel toksikolojik bilgi:

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

Ağız yolu ile zehirlenme:

Eğer yutulursa zararlıdır.

Solunum yolu ile zehirlenme:

Solunduğunda zararlıdır.

Cilt irritasyonu:

Deride ciddi yanıklara ve gözlerde hasara neden olur.

Göz irritasyonu:

korozif
Göz ile temasından sakınınız

Hassasiyet oluşturu:

Bir alerjik deri reaksiyonuna neden olur.

Akut oral toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-[1,2-ethanediyilbis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7	LD50	835 mg/kg	oral		sıçan	
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N,N-dimetildipropiltriamin 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzylidimethylamine 103-83-3	LD50	579 mg/kg	oral		sıçan	

Akut solunum toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Benzylidimethylamine 103-83-3	LC50	2,052 mg/l	Soluma	4 h	sıçan	

Akut dermal toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermal		sıçan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg	Dermal			Uzman kararı
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg			sıçan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Cilt korozyon/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Orta şiddetli tahriş edici	24 h	tavşan	Draize testi
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	korozif		tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Ciddi göz hasarı/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Tahriş edici değil		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Üreme hücreleri mutajenitesi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveleme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	

Kansorejen:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Türler	Sex	Maruz kalma süresiFrequency of treatment	Uygulama yöntemi	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Kanserojen değil	fare	erkek	2 y daily	dermal	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Kanserojen değil	sıçan	erkek/dişi	2 y daily	oral yolla:sonda ile beslenme	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Üreme toksisitesi:

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Sınıflandırma	Türler	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOAEL P = >= 50 mg/kg NOAEL F1 = >= 750 mg/kg NOAEL F2 = >= 750 mg/kg	Two generation study oral yolla:sonda ile beslenme	238 d	sıçan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Tekrarlanan dozlarda toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOAEL=50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	14 wdaily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER**Genel ekolojik bilgiler:**

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

12.1. Toksikite**Ekotoksikite:**

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.
Uzun süren etkileriyle birlikte sulu ortamdaki yaşam için toksiktir.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	EC50	9,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	2,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-(1,2- ethanediybis(oxy))bis(ethanet hiol) 14970-87-7	EC50	1,7 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	EC50	221,9 mg/l	Bacteria	17 h		
N,N-dimetildipropiltriamin 10563-29-8	EC50	9,2 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzylidimethylamine 103-83-3	LC50	37,8 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzylidimethylamine 103-83-3	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Benzylidimethylamine 103-83-3	EC50	1,34 mg/l	Algae	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
	NOEC	0,24 mg/l	Algae	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Benzylidimethylamine 103-83-3	EC10	534 mg/l	Bacteria	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test)
Benzylidimethylamine 103-83-3	NOEC	0,789 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve biyolojik ayrışabilirlik:

Ürün biyolojik olarak parçalanamaz.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Parçalanabilirlik	Metod
---------------------------------------	-------	---------------------	-------------------	-------

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6		aerob	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,2'-[1,2-ethanediybis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7			< 10 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propilamin) 4246-51-9		aerob	< 20 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
N,N-dimetildipropiltriamin 10563-29-8	biyolojik olarak kolay yıkılabilir		100 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Benzylidimethylamine 103-83-3	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 - 2 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Biyobirikim potansiyeli / 12.4. Toprakta hareketlilik**Hareketlilik:**

Kurumuş yapıştırıcı stabildir.

bioakümülyasyon potansiyeli:

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogKow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
2,2'-[1,2-ethanediybis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7	0,66					
N,N-dimetildipropiltriamin 10563-29-8	-0,47				25 °C	other (calculated)
Benzylidimethylamine 103-83-3		> 2,1 - 22	42 days	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Benzylidimethylamine 103-83-3	1,98					

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Kalıcı değildir,Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
N,N-dimetildipropiltriamin 10563-29-8	Kalıcı değildir,Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Benzylidimethylamine 103-83-3	Kalıcı değildir,Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ**13.1. Atık işleme yöntemleri**

Ürünün Bertarafı:

Geri kazanmak suretiyle geri kazanım kuruluşlarına veya diğer onaylı bertaraf tesislerine ulaştırın.
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:

080409

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,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
RID	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
ADN	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine),Epoxy resin)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Ambalajlama grubu

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Çevresel zararlar

ADR	P
RID	P
ADN	P
IMDG	P
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 dökme taşımacılık**
uygulanamaz/ uygun değil

BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

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;

- R10 Alevlenir.
- R20/21/22 Solunduğunda, cilt ile temasında ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
- R20/22 Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
- R22 Yutulması halinde zararlıdır.
- R34 Yanıklara neden olur.
- R35 Ciddi yanıklara neden olur.
- R36/38 Gözleri ve cildi tahriş edicidir.
- R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
- R51/53 Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- 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.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H331 Solunması halinde toksiktir.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

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.

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