



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

Sayfa No 1 / 15

LOCTITE STYCAST HD 3475

GBF No. : 245089
V001.0

Revizyon: 02.12.2016

Yayınlanma tarihi: 31.05.2017

Versiyon yer değiştirir: -

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE STYCAST HD 3475

İçerir:

Dietilentetraamin

4,4'-isopropilidendifenol

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Öngörülen kullanım:

2-komponentli epoksi yapıştırıcıların, ikinci kısmı

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 H302 Yutulması halinde zararlıdır. Route of Exposure: Ağız	Kategori 4
Akut toksisite H330 Solunması halinde öldürücüdür. Route of Exposure: Solunma	Kategori 2
Cilt aşınması H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Deri duyarlaştırıcı	Kategori 1B
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.	Kategori 1
Üreme için toksiktir H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.	Kategori 2
Spesifik Hedef Organ Toksikitesi- bir Defalık Maruz Kalma H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Hedef organ: Solunum yolu tahrişi	Kategori 3
Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.	Kategori 3

2.2. Etiket unsurları

Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:



İşaret cümlesi:

Tehlike

Tehlike cümlesi:

H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H330 Solunması halinde öldürücüdür.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem cümlesi:

Önlem

P260 Buharını solumayın.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.
P280 Korumayı eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Önlem cümlesi:

Reaksiyon

P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
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.

2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

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

BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**3.2 Karışımlar****Genel kimyasal tanımlama:**

Epoksi sistemleri için hızlandırıcılar

Karışımın temel maddeleri:organik amin
reçineler**Sınıflandırma (28848 T.C.)'e göre bileşimdeki maddeler hakkında bilgi:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
Dietilentetraamin 111-40-0	203-865-4	20- 40 %	Acute Tox. 4; Ağız H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 2; Solunma H330 STOT SE 3 H335
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	201-245-8	1- < 5 %	Repr. 2 H361f STOT SE 3 H335 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411

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
Dietilentetraamin 111-40-0	203-865-4	20 - 40 %	Xn - Zararlı; R21/22 T+ - Çok Toksik; R26 C - Aşındırıcı; R34 Xi - Tahriş Edici; R37, R43
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	201-245-8	1 - < 5 %	Üreme için toksiktir - kategori 3.; R62 Xi - Tahriş Edici; R37, R41 R43 R52

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 çıkarınız. Etkiler sürüyorsa, tıbbi yardım alın.

Ciltle temas ederse:

Su ve sabun ile durulayın.

İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alın.

Gözle temas ederse:

Bol su ile birkaç dakika yıkayın. Bu esnada göz kapaklarını açık tutun. Doktora başvurun

Yutulursa:

Ağızı çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusturmaya çalışmayın.
Acil tıbbi müdahale gereklidir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Yanıklara yol açar.

Deri:Kızarıklık ve kabarma

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

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

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

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:

köpük, yangın söndürme tozu, karbondioksit.
Su spreyi jeti

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Yüksek basınçlı su jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Isıya maruz kalma durumunda parçalanma tehlikesi
10. kısıma bakınız.

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., Kirlenmiş söndürme suyunu ayrı olarak toplayınız, kanalizasyona ulaşmasını engelleyiniz.

BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Cilt ve göz ile temasından sakının.
Aşınma önleyici ekipman.
Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert absorbe edici bir malzeme ile emdiriniz (Örneğin; silika jel, asitli bağlayıcı, universal bağlayıcı, talaş).
Kontamine olmuş malzemenin atık gibi bertaraf et, madde 13 e göre.
Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Çalışma yerinde iyi havalandırma / emilme sağla.
Ürün ısıtıldığında ayır
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

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapalı orijinal kutularında saklayınız.
Kirlenmeye karşı koruyunuz.
Serin ve kuru yerde saklayınız.
Depo ve çalışma odalarının uygun bir şekilde havalandırılmasını sağlayın.
Saçılma önleyici teçhizat bulunan bir odada depolanmalıdır.
Isı ve direkt gün ışığından uzak tutunuz.

7.3. Belirli son kullanımlar

2-komponentli epoksi yapıştırıcıların,ikinci kısmı

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
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7 [BISFENOL A (SOLUNABİLİR TOZ)]		10	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):		TR OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Listedeki ismi	Environmental Compartment	Maruz kalma süresi	Değer (%)				Yorumlar
			mg/l	ppm	mg/kg	diğerleri	
Dietilentetraamin 111-40-0	su (tatlı su)					0,56 mg/L	
Dietilentetraamin 111-40-0	su (deniz suyu)					0,056 mg/L	
Dietilentetraamin 111-40-0	su (aralıklı bırakılan)					0,32 mg/L	
Dietilentetraamin 111-40-0	tortu (tatlı su)				1072 mg/kg		
Dietilentetraamin 111-40-0	tortu (deniz suyu)				107,2 mg/kg		
Dietilentetraamin 111-40-0	lağım suyu şartlandırma tesisi					6 mg/L	
Dietilentetraamin 111-40-0	Toprak				7,97 mg/kg		
Dietilentetraamin 111-40-0	Hava						
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	su (tatlı su)					0,018 mg/L	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	su (deniz suyu)					0,016 mg/L	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	su (aralıklı bırakılan)					0,01 mg/L	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	lağım suyu şartlandırma tesisi					320 mg/L	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	tortu (tatlı su)				2,2 mg/kg		
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	tortu (deniz suyu)				0,44 mg/kg		
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Toprak				3,7 mg/kg		
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	ağız yoluyla					13,8 mg/kg food	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
Dietilentetraamin 111-40-0	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		11,4 mg/kg	
Dietilentetraamin 111-40-0	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		1,1 mg/kg	
Dietilentetraamin 111-40-0	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		92,1 mg/m ³	
Dietilentetraamin 111-40-0	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		2,6 mg/m ³	
Dietilentetraamin 111-40-0	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		15,4 mg/m ³	
Dietilentetraamin 111-40-0	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		0,87 mg/m ³	
Dietilentetraamin 111-40-0	genel nüfus	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		4,88 mg/kg	
Dietilentetraamin 111-40-0	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		27,5 mg/m ³	
Dietilentetraamin 111-40-0	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		4,88 mg/kg	
Dietilentetraamin 111-40-0	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		4,6 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		1,4 mg/kg VA/gün	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		10 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		1,4 mg/kg VA/gün	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		10 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		10 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		10 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		0,7 mg/kg VA/gün	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		5,0 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	ağız yoluyla	akut/kısa süreli maruz kalma-sistematiik etki		0,05 mg/kg VA/gün	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		0,7 mg/kg VA/gün	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		0,25 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistematiik etki		0,05 mg/kg VA/gün	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		5 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		5 mg/m ³	

Biyolojik Sınır:
hiçbiri

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Mühendislik önlemleri:

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Solunum Yollarının Korunması:

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Eğer ürün zayıf havalandırma olan bir ortamda kullanılıyor ise, onaylı bir maske ya da 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:

Sıkıca oturan gözlükler

ve/veya

yüz koruması

Göz koruyucu ekipmanları EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.

Derinin Korunması:

Aşınma önleyici ekipman.

uygun koruyucu giysi

önlük

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 kehribar
Koku	amonyaklımsı
Koku başlangıç noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH (20 °C (68 °F); Çözücü: Su)	> 7
Kaynama noktası (1.013 hPa)	> 150 °C (> 302 °F)
Parlama noktası	> 93 °C (> 199.4 °F); Closed cup
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Yoğunluk (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm ³
Hacim ağırlığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Viskozite	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Viskozite (kinematik)	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

Patlayıcı özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Çözünürlük (kalitatif)	kısmi karışabilir
(20 °C (68 °F); Çözücü: Su)	
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
Buharlaştırma 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 okside edici maddeler ile reaksiyon.
Asitlerle reaksiyona girer.
Nitrik asit veya sodyum nitrit ile karıştırmayın
Bakır alaşımlar ve alüminyum ile temasta bir miktar korozyona sebebiyet verir
Bazı kurutucu ajanlar ile reaksiyon, ekzotermik reaksiyon oluşturabilir ki karışımın kütlesi fazla olduğunda düzensiz polimerleşmeye neden olabilir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tepkime bölümüne bakınız.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıya maruz kalma durumunda parçalanma tehlikesi
Hemen kullanılmayacaksa reçine olan(1.kısım) ve sertleştirici olan(2.kısım)biraraya getirilmemelidir
Bu önlemlerin alınmaması, ekzotermik bir duruma sebebiyet verir v edolayısıyla yüksek bir ısı açığa çıkmasına yol açabilir.
Normal koşullardaki depolama ve kullanımda stabildir.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tepkime bölümüne bakınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

hidrokarbonlar
Tahriş edici organik buharlar
Daha yüksek sıcaklıklarda, amonyak veya amin türevleri oluşabilir.
Daha yüksek sıcaklıklarda, karbon oksitler ve nitrojen oksitler oluşabilir.
Isıtıldığında bozunma ürünü olarak buhar açığa çıkarabilir. Buharlar karbon monoksit ve diğer zararlı buharları içerebilir.
5. kısma bakınız.

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.

STOT tek maruz kalma:

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Ağız yolu ile zehirlenme:

Eğer yutulursa zararlıdır.

Solunum yolu ile zehirlenme:

Solunduğunda ölümcüldür.

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.

Üreme toksisitesi:

Doğurganlığa hasar verdiğiinden şüpheleniliyor.

Akut oral toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	oral			
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg				Uzman kararı

Akut solunum toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	NOEL	0,07 mg/l			sıçan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akut dermal toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	Dermal		tavşan	belirlenmemiş
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg	Dermal		tavşan	belirlenmemiş

Cilt korozyon/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	korozif	15 min	tavşan	BASF Test

Ciddi göz hasarı/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	korozif	30 s	tavşan	belirlenmemiş

Solumun sistemi veya cilt hassasiyeti:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLN A)	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
Dietilentetraamin 111-40-0	pozitif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		Chromosome Aberration Test
Dietilentetraamin 111-40-0	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	belirlenmemiş
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		belirlenmemiş

Kansorejen:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Türler	Sex	Maruz kalma süresi/Frequency of treatment	Uygulama yöntemi	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	Kanserojen değil	fare	erkek	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	dermal	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Üreme toksisitesi:

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Sınıflandırma	Türler	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	NOAEL P = 100 mg/kg NOAEL F1 = 30 mg/kg	screening oral yolla:sonda ile beslenme	29-54 d	sıçan	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Tekrarlanan dozlarda toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	NOAEL=70 - 80 mg/kg	oral yolla:beslenme	90 ddaily	sıçan	belirlenmemiş
Dietilentetraamin 111-40-0	NOAEL=0,55 mg/l	teneffüs etme:buhar	15 d6 h/d	sıçan	belirlenmemiş

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

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

Bu ürünün kurumuş halinin Çevre Zararı, ürünün nerede kullanıldığı ile kıyaslandığında önemsizdir.

Usulüne uygun kullanımda, ürün kanalizasyona ulaşmamaktadır

12.1. Toksikite**Ekotoksikite:**

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0	LC50	430 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
	NOEC	> 10 mg/l	Fish	28 days	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Dietilentetraamin 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Dietilentetraamin 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	10 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dietilentetraamin 111-40-0	NOEC	6 mg/l	Bacteria	3 h	anaerobic bacteria	not specified
Dietilentetraamin 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	LC50	9,9 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	16 µg/l	Fish	444 days	Pimephales promelas	EPA OPP 72-5 (Fish Life Cycle Toxicity)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	EC50	3,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	EC50	2,5 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	Bacteria	18 h		not specified
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	NOEC	> 3,146 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
Dietilentetraamin 111-40-0	doğuştan olan biyolojik olarak kolay yıkılabilir	biyodegrade aerob	83 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	87 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

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

Kurumuş yapıştırıcı stabildir.

bioakümülyasyon potansiyeli:

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogPow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
Dietilentetraamin 111-40-0		> 0,3 - < 6,3	42 days	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Dietilentetraamin 111-40-0	-1,58				20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7		5,1 - 13,8	42 days	Cyprinus carpio	25 °C	belirlenmemiş
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	3,4				21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
Dietilentetraamin 111-40-0	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	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:

Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:

Bertarafı yasalara göre yapılmalıdır.

Paketleri, sadece tamamen boş olmaları durumunda geri dönüşümde kullan.

Temizlenemeyen ambalajlar, ürün gibi bertaraf edilmelidir.

Atık Kodu:

080409

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

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

14.1. UN numarası

ADR	2079
RID	2079
ADN	2079
IMDG	2079
IATA	2079

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR	DIETİLEN TRIAMTN
RID	DIETİLEN TRIAMTN
ADN	DIETİLEN TRIAMTN
IMDG	DIETHYLENETRIAMINE
IATA	Diethylenetriamine

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	uygulanamaz/ uygun değil
RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	uygulanamaz/ uygun değil
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)
(EU)

< 27 %

15.2. Kimyasal güvenlik deęerlendirmeleri

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

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

- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H330 Solunması halinde öldürücüdür.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri

Z. Ebru Seckin
ebru.seckin@henkel.com
01.83.07 (02.05.2016)

sertifika numarası:

imza:



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 ayırım da, dikey olarak belirtilmiştir. Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.