



(EC) No 1907/2006 'e göre Malzeme Güvenlik Bilgi Formu

Sayfa No 1 / 16

GBF No. : 444516

V001.0

Revizyon: 31.03.2015

Yayınlanma tarihi: 04.06.2015

Versiyon yer değiştirir:

-

LOCTITE AQUACE ARF-40 -1kg-30kg

BÖLÜM 1: Malzemenin/karışımın ve firmanın tanımı

1.1 Ürün tanımı

LOCTITE AQUACE ARF-40 -1kg-30kg

İçerir:

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer
Polyisocyanate based on HDI~
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer
Hekzametilen Diizosiyanat

1.2 Malzeme veya karışımın önerilen kullanımı ve kullanılmaması gereken durumlarla ilgili tavsiyeler

Öngörülen kullanım:

Sertleştirici

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: Tehlike Tanımı

2.1 Malzemenin veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.):

Tutuşabilir sıvılar	Kategori 2
H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.	
Deri duyarlaştırıcı	Kategori 1
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.	
Ciddi göz tahrişi	Kategori 2
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.	
Akut toksisite	Kategori 4
H332 Solunması halinde zararlıdır.	
Spesifik Hedef Organ Toksikitesi- bir Defalık Maruz Kalma	Kategori 3
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.	

Sınıflandırma (27092 T.C.):

F - Kolay Alevlenir
R11 Kolay alevlenir.
Xn - Zararlı
R20 Solunması halinde zararlıdır.
Xi - Tahriş Edici
R37 Solunum sistemini tahriş eder.
Hassaslaştırıcı
R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

2.2 Tehlike işaretli malzemeler

Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:



İşaret cümlesi:

Tehlike

Tehlike cümlesi:

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Ek bilgi

İçerir m-Toliliden diizosiyanat. Alerjik tepkimelere yol açabilir

**Önlem cümlesi:
Önlem**

P210 Isıdan/kıvılcımlardan/açık alevlerden/sıcak yüzeylerden uzakta tutun - Sigara içilmez.
P261 Sis / sprey solumaktan kaçınınız.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

**Önlem cümlesi:
Reaksiyon**

P370+P378 Yangın çıkması halinde: Ekstinksiyon için köpük, yangın söndürme tozu, karbondioksit kullanın.

Etiket Elemanları (27092 T.C.):

F - Kolay Alevlenir

Xn - Zararlı



Risk uyarıları::

- R11 Kolay alevlenir.
- R20 Solunması halinde zararlıdır.
- R37 Solunum sistemini tahriş eder.
- R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

Güvenlik uyarıları::

- S16 Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun-sigara içmeyin.
- S33 Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alınız.
- S36/37/39 Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük / maske kullanın.

İlave etiket bilgisi:

İzosiyanat ihtiva etmektedir. Üreticinin talimatlarına uyunuz.

İçerir:

- Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer,
- Polyisocyanate based on HDI~,
- 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer,
- 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer

İçerir Hezametilen Diizosiyanat. Alerjik tepkimelere yol açabilir

2.3. Diğer tehlikeler

- İzosiyanatlara alerjik reaksiyon gösteren kişiler bu ürünle temastan kaçınmalıdır.
- Üründe bulunan çözücüler kullanım sırasında buharlaşır ve buharları, patlayıcı/yüksek derece parlayıcı hava/buhar karışımları oluşturur.
- Solvent buharları havadan ağırdır. Yüksek konsantrasyonları zemin seviyesinde birikebilir.

BÖLÜM 3: İçerik hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Genel kimyasal tanımlama:

Sertle°tirici

Karışımın temel maddeleri:

Poliizosiyanat

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası REACH-Kayıt No	İçerik	Sınıflandırma
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2		60- 80 %	Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4 H332 STOT SE 3 H335
Etil Asetat 141-78-6	205-500-4	10- 20 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319
Polyisocyanate based on HDI~		10- 20 %	Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0		1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2		1- < 3 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	212-485-8	0,1- < 0,5 %	Acute Tox. 4; Ağız H302 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 2; Soluma H330 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	247-722-4	0,01- 0,1 %	Acute Tox. 1 H330 Carc. 2 H351 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412

**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 REACH-Kayıt No	İçerik	Sınıflandırma
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2		60 - 80 %	Xn - Zararlı; R20 Xi - Tahriş Edici; R37, R43
Etıl Asetat 141-78-6	205-500-4	10 - 20 %	F - Kolay Alevlenir; R11 R66 Xi - Tahriş Edici; R36 R67
Polyisocyanate based on HDI~		10 - 20 %	Xi - Tahriş Edici; R43 R52/53
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0		1 - < 5 %	Xi - Tahriş Edici; R43
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2		1 - < 3 %	Xi - Tahriş Edici; R36 Xi - Tahriş Edici; R43
Heksametilen Diizosiyanat 822-06-0	212-485-8	0,1 - < 0,5 %	Xn - Zararlı; R22 Xi - Tahriş Edici; R36/37/38 R42/43 T - Toksik; R23

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

BÖLÜM 4: İlk yardım Önlemleri**4.1 İlk yardım önlemlerinin tanımları:**

Solunursa:

Temiz hava ve oksijen sağlayın, ısıtın, özel tıbbi müdahale isteyin.

Cilt ile temas ederse:

Akan su altında sabunla yıkayın. Cilt kremi uygulayın. Kontamine giysileri değiştirin. Gerekirse cilt doktoruna başvurun.

Göz ile temas ederse:

EĞER GÖZLERE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika gözleri dikkatle çalkalayın. Kontak lensleri çıkartın, eğer varsa ve çıkartılmaları kolaysa. Çalkalamaya devam edin.

Yutulursa:

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

4.2 En önemli semptom ve etkileri, akut ve uzun süreli

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

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

Göz Tahrişi ve iltihabı

4.3 Acil medikal önlem ve tedavi gerektiren durum belirtisi

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele**5.1 Söndürücü malzemeler**

Uygun yangın söndürücü malzemeler:

Bütün genel yangın söndürücüler uygundur.

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Su jeti (solvent içeren ürün).

5.2 Malzeme veya karışımdan kaynaklanabilecek özel tehlikeler:

Yanması halinde zehirli gazlar açığa çıkabilir.

5.3 İtfayecilere öneriler

Kendinden tedarikli solunum cihazı kullanın
Koruyucu ekipman giyin.

BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Meydana Gelen Olaylarda Alınacak Önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipmanlar ve acil durum prosedürleri

Aşınma önleyici ekipman.
Cilt ve göz ile temasından sakının.
Korumasız kişileri uzakta tutun.
Dökülen üründen dolayı kayma tehlikesi.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

6.3 Temizlemek ve kontrol altına almak için metodlar ve malzemeler

Sıvı-emici malzeme ile uzaklaştır. (kum, bataklık kömürü, talaş)
Kontamine olmuş malzemenin atık gibi bertaraf et, madde 13 e göre.

6.4 Diğer kısımlara ilişkin

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

BÖLÜM 7: Kullanım ve Depolama

7.1 Güvenli kullanım için önlemler

Kabı ve alınan ekipmanı yere bağlayın/yapıştırın.
Patlamaya dayanıklı teçhizat kullan
Yalnızca kıvılcım çıkartmayan aletler kullanın.
Statik deşarja karşı gereken tedbirleri ve önlemleri alın.
Açık alevleri ve tutuşmaya neden olacak kaynakları engelleyin.

Hijyen önlemleri:

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

7.2 Güvenli depolama koşulları, birlikte depolanmaması gereken malzemeleri de içerecek şekilde

İyi havalandırılmasını sağlayın.
Isı ve direkt gün ışığından uzak tutunuz.
Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz
Ambalajı sıkıca kapanmış bir şekilde tut.

7.3 Son kullanım amaçları

Sertle^otirici

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki maruz kalma limiti

Belirtilen tarihe kadar geçerli
Turkey

Değer tipi	ppm	mg/m ³	Değer tipi	Kısa dönem maruz kalma kategorisi / Belirtiniz	İlgili yönetmelik
Asetik asit etil ester 141-78-6 [ETİL ASETAT ASET ASIDI ETİLESTERİ (ETİL ASETAT)]	400	1.400	İzin verilen maksimum konsantrasyon (MAK)		TR MAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Listedeki ismi	Environmental Compartment	Maruz kalma süresi	Değer (%)				Yorumlar
			mg/l	ppm	mg/kg	diğerleri	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	su (tatlı su)					0,127 mg/L	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	su (deniz suyu)					0,0127 mg/L	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	tortu (tatlı su)				266700 mg/kg		
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	yer				53182 mg/kg		
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	STP					38,28 mg/L	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	su (aralıklı bırakılan)					1,28 mg/L	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	tortu (deniz suyu)				26670 mg/kg		
Asetik asit etil ester 141-78-6	su (tatlı su)					0,26 mg/L	
Asetik asit etil ester 141-78-6	su (deniz suyu)					0,026 mg/L	
Asetik asit etil ester 141-78-6	su (aralıklı bırakılan)					1,65 mg/L	
Asetik asit etil ester 141-78-6	STP					650 mg/L	
Asetik asit etil ester 141-78-6	tortu (tatlı su)				1,25 mg/kg		
Asetik asit etil ester 141-78-6	tortu (deniz suyu)				0,125 mg/kg		
Asetik asit etil ester 141-78-6	ağız yoluyla					200 mg/kg food	
Asetik asit etil ester 141-78-6	yer				0,24 mg/kg		
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	su (tatlı su)					0,1 mg/L	
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	su (deniz suyu)					0,01 mg/L	
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	su (aralıklı bırakılan)					0,1 mg/L	
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	STP					0,1 mg/L	
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	tortu (tatlı su)				3302 mg/kg		
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	tortu (deniz suyu)				330 mg/kg		
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	yer				658 mg/kg		
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	su (tatlı su)					> 0,0774 mg/L	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	su (deniz suyu)					> 0,00774 mg/L	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	STP					8,42 mg/L	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	tortu (tatlı su)				> 0,01334 mg/kg		
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	tortu (deniz suyu)				> 0,001334 mg/kg		
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	yer				> 0,0026 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		1 mg/m ³	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		0,5 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		1468 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		1468 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		63 mg/kg	
Asetik asit etil ester 141-78-6	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		734 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		734 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		734 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		734 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		37 mg/kg	
Asetik asit etil ester 141-78-6	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		367 mg/m ³	
Asetik asit etil ester 141-78-6	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		4,5 mg/kg	
Asetik asit etil ester 141-78-6	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		367 mg/m ³	
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		0,345 mg/m ³	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	işçi	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,07 mg/m ³	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	işçi	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,035 mg/m ³	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	işçi	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		0,035 mg/m ³	

Biyolojik Sınır:
hiçbiri

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Mühendislik önlemleri:
Sadece iyi havalandırılan alanlarda kullanın

Solunum Yollarının Korunması:
Gaz oluşumunda, ABEK P2 filtresi bulunduran uygun solunum cihazı kullanılmasını tavsiye ederiz. Bu tavsiye lokal kondisyonlara uydurulmalıdır.

Ellerin Korunması:

Kimyasal maddelere dayanıklı eldivenler (EN 374). Kısa süreli temas veya sıçrayan damlalarda uygun maddeler (tavsiye edilen: koruma indeksi en az 2, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen) Isobutilen-isopürin kauçuk (IIR; $\geq 0,7$ mm katman kalınlığı) Uzun süreli direkt temas durumunda da uygun maddeler (Tavsiye edilen: Koruma indeksi 6, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen): Isobutilen-isopürin kauçuk (IIR; $\geq 0,7$ mm katman kalınlığı) Veriler, kaynak verilerine ve eldiven üreticilerinin bilgilerine dayanır veya benzeri maddelerin analoji sonucuna dayandırılmıştır. Bir kimyasal madde eldivenin kullanım süresinin pratikte bunu etkileyen birçok faktörden (örneğin sıcaklık) dolayı, EN 374'e göre belirlenen nüfuz etme süresi olabileceğinden çok daha kısa olabileceğini unutmayınız. Eskime ve yırtılma belirtilerinde eldivenin değiştirilmesi gerekir.

Gözlerin Korunması:

Sıkıca oturan gözlükler

Derinin Korunması:

Aşınma önleyici ekipman.
Kolları ve bacakları örten koruyucu kıyafet

Kişisel koruyucu donanım için tavsiyeler:

Direktif 89/686/EEC göre CE etiketli kişisel korunma ekipmanlarını kullanınız.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler**9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Görünüş	Sıvı Sıvı Renksiz, Şeffaf tipik
Koku	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Koku başlangıç noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kaynama noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Parlama noktası	-4 °C (24.8 °F)
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Yoğunluk	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Hacim ağırlığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Vizkozite	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) (Çözücü: Su)	Az çözülebilir
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: Kararlılık ve Reaktivite**10.1. Reaktivite**

Su, alkoller, aminler ile reaksiyon
Su ile reaksiyona girer: Kapalı kapta basınç oluşur (CO₂)
Kuvvetli okside edici maddeler ile reaksiyon.

10.2. Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

10.3 Tehlikeli reaksiyon olasılığı

Tepkime bölümüne bakınız.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Nem

Isı,alev,parlama ve diğer tutuşma kaynakları

10.5. Birlikte depolanmaması gereken malzemeler

Tepkime bölümüne bakınız.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yüksek sıcaklıklarda izosiyanat ayrılması mümkündür.

Nem temas ettiğinde karbondioksit ve dolayısıyla kapalı kaplarda aşırı basınç oluşur - çatlama tehlikesi vardır!

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgiler**11.1. Toksikolojik etkiler için bilgiler****Genel toksikolojik bilgi:**

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

İzosiyanatlara alerjik reaksiyon gösteren kişiler bu ürünle temastan kaçınmalıdır.

STOT tek maruz kalma:

Solumun yolu tahrişine yol açabilir.

Solumun yolu ile zehirlenme:

Solunduğunda zararlıdır.

Göz iritasyonu:

Gözde ciddi tahrişe neden olur.

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
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	LD50	> 2.500 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Etil Asetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	oral		sıçan	
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		sıçan	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	LD50	959 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	LD50	5.110 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akut solunum toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	LC50	1,5 mg/l	Toz			
Etil Asetat 141-78-6	LC50	200 mg/l		1 h	sıçan	
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	LC50	0,124 mg/l	buğu	4 h	sıçan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	LC50	0,48 mg/l	buhar.	1 h	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
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermal		sıçan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Etil Asetat 141-78-6	LD50	> 18.000 mg/kg	Dermal		tavşan	Draize testi
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	LD50	> 9.400 mg/kg	Dermal		tavşan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Cilt korozyon/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	hafif tahriş edici	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Etil Asetat 141-78-6	Tahriş edici değil	24 h	tavşan	
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	korozif	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Ciddi göz hasarı/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	hafif tahriş edici		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etil Asetat 141-78-6	hafif tahriş edici		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2	tahriş edici		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLN A)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Etil Asetat 141-78-6	duyarlılığa neden olmayan	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLN A)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Üreme hücresi mutajenitesi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveştirme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolimer 28182-81-2	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatif		onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Etil Asetat 141-78-6	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		Ames testi

Tekrarlanan dozlarda toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Etil Asetat 141-78-6	LOAEL=3.600 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	90 ddaily	sıçan	EPA Guideline
Etil Asetat 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	90 ddaily	sıçan	EPA Guideline
Etil Asetat 141-78-6	NOAEL=0,002 mg/l	Soluma	90 dcontinuous	sıçan	

BÖLÜM 12: Ekolojik Bilgiler**Genel ekolojik bilgiler:**

Lağım, toprak veya sulara dökmeyiniz.

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

12.1. Zehirlilik

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	EC50	> 1.000 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etil Asetat 141-78-6	LC50	270 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Etil Asetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Etil Asetat 141-78-6	NOEC	2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	> 2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etil Asetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	EC50	12,5 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0	EC50	3.230 - 4.300 mg/l	Algae	96 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2	EC50	3.230 mg/l	Algae	96 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	LC50	> 82,8 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	EC50	> 89,2 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	EC50	> 77,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	EC50	12,5 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	EC50	4.300 mg/l	Algae	96 h	Chlorella vulgaris	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

	EC10	2.000 mg/l	Algae	96 h	Chlorella vulgaris	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
--	------	------------	-------	------	--------------------	---

12.2. Kararlılık ve parçalanabilirlik

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Parçalanabilirlik	Metod
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2		aerob	1 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Etil Asetat 141-78-6	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	100 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
1,3- Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0		aerob	1 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer 26006-20-2		data yok	0 - 60 %	OECD 301 A - F
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0		aerob	42 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Biyotoplanma Potansiyeli / 12.4. Topraktaki mobilite

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogKow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
Etil Asetat 141-78-6	0,6					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
1,3- Diisocyanatomethylbenzene homopolymer 9017-01-0		< 1	56 days	Carassius sp.		

12.5. PBT ve vPvB sonuçlarının değerlendirilmesi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik(PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Etil Asetat 141-78-6	Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik(PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Hekzametilen Diizosiyanat 822-06-0	Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik(PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
m-Toliliden diizosiyanat 26471-62-5	Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik(PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).

12.6. Diğer yan etkiler:

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

BÖLÜM 13: Bertaraf Etme Bilgileri

13.1. Atık İmha yöntemleri

Ürünün Bertarafı:

Sorumlu yerel otoritelere danışılarak, özel işleme tabi tutulmalıdır.

Atık Kodu:

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

08 04 09

BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgileri**14.1. Un No**

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

14.2. AB uygun sevkiyat adı

ADR	YAPIŞTIRICILAR
RID	YAPIŞTIRICILAR
ADN	YAPIŞTIRICILAR
IMDG	ADHESIVES
IATA	Adhesives

14.3. Taşımacılıktaki tehlike sınıfı(ları)

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

14.4. Paketleme Grubu

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Çevresel Tehlikeler

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	Özel Tedarik 640D Tünel kodu : (D/E)
RID	Özel Tedarik 640D
ADN	Özel Tedarik 640D
IMDG	uygulanamaz/ uygun değil
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

14.7. Ek II'ye göre MARPOL 73/78 bulk olarak sevkiyatı ve IBC kodu

uygulanamaz/ uygun değil

BÖLÜM 15: Yönetmeliklere İlişkin Bilgiler**15.1. Malzeme veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevre ile ilgili yönetmelikler/düzenlemeler**

UOK içeriği (1999/13/EC) 16,2 %
(CH)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmeleri

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmıştır.

BÖLÜM 16: Diğer Bilgiler

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

- R11 Kolay alevlenir.
- R20 Solunması halinde zararlıdır.
- R22 Yutulması halinde zararlıdır.
- R23 Solunması halinde toksiktir.
- R36 Gözleri tahriş eder.
- R36/37/38 Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
- R37 Solunum sistemini tahriş eder.
- R42/43 Solunduğunda ve cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
- R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
- R52/53 Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
- R66 Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
- R67 Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.
- H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H330 Solunması halinde öldürücüdür.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- H351 Kansere yol açma şüphesi var.
- H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı 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.

Ek- Maruziyet Senaryoları:

Asetik asit etil ester maruziyet senaryoları aşağıdaki linkten indirilebilir:
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394.en.ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf
Veya 490394'i girerek internet sitesinden ulaşabilirsiniz: www.mymsds.henkel.com