



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

Sayfa No 1 / 14

3471B

GBF No. : 173478
V003.0

Revizyon: 21.02.2017

Yayınlanma tarihi: 16.05.2017

Versiyon yer değiştirir: 16.07.2015

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

3471B

İçerir:

Isoforon diamin
4.4'-isopropilidendifenol

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.):

Cilt aşınması	Kategori 1B
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 3
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.	

2.2. Etiket unsurları

Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:**İşaret cümlesi:**

Tehlike

Tehlike cümlesi:

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem cümlesi:

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 GÖZLE TEMASI HALİNDE: Birkaç dakika gözleri dikkatle çalkalayın. Kontak lensleri çıkartın, eğer varsa ve çıkartılmaları kolaysa. Çalkalamaya 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.

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
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	273-201-6	2,5- 10 %	Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400
Isoforon diamin 2855-13-2	220-666-8	2,5- 10 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 Acute Tox. 4; Ağız H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	201-245-8	<= 2,5 %	Repr. 2 H361f STOT SE 3 H335 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411 ===== Yetkilendirme İçin Yüksek Önem Arz Eden Maddelerin AB REACH Aday Listesi
2,2-Dimethylpropane-1,3-diamine 7328-91-8	230-819-0	<= 2,5 %	Flam. Liq. 3 H226 Skin Corr. 1B H314

**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
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	273-201-6	2,5 - 10 %	Xi - Tahriş Edici; R41 N - Çevre İçin Tehlikeli; R50/53
Isoforon diamin 2855-13-2	220-666-8	2,5 - 10 %	C - Aşındırıcı; R34 Xn - Zararlı; R21/22 R43 R52/53
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	201-245-8	<= 2,5 %	Üreme için toksiktir - kategori 3.; R62 Xi - Tahriş Edici; R37, R41 R43 R52
2,2-Dimethylpropane-1,3-diamine 7328-91-8	230-819-0	<= 2,5 %	R10 C - Aşındırıcı; R34

**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.
Tıbbi yardım isteyin.

Göz ile temas ederse:

Bol su ile 10 dakika boyunca yıkayınız, eğer gerekiyorsa tıbbi yardım alın.

Yutulursa:

Ağzı çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusturmaya çalışmayın.
Tıbbi yardım isteyin.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Yanıklara yol açar.

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

İlgili değil.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kendinden tedarikli solunum cihazı kullanın
Koruyucu ekipman giyin.

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.
Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyona karışmasını önleyiniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

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.

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	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	su (tatlı su)		0,06 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	su (deniz suyu)		0,006 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	su (aralıklı bırakılan)		0,23 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	tortu (tatlı su)				5,784 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	tortu (deniz suyu)				0,578 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Toprak				1,121 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	lağım suyu şartlandırma tesisi		3,18 mg/l				
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		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		20,1 mg/m ³	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		20,1 mg/m ³	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,526 mg/kg	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		1,4 mg/kg	
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-sistemik etki		1,4 mg/kg	
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-sistemik etki		10 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		10 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,7 mg/kg	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		5,0 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	ağız yoluyla	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,05 mg/kg	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,7 mg/kg	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,25 mg/m ³	
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,05 mg/kg	
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:****Solunum Yollarının Korunması:**

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Patlama ve yangın ile oluşan gazları solumayın.

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

Filtre tipi: A

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:

Güvenlik gözlüklerini sıkı bir şekilde takınız.
Göz ile temasından kaçınınız.
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	Pasta Gri
Koku	yumuşak
Koku baslangic noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kaynama noktası	> 100 °C (> 212 °F)
Parlama noktası	> 100 °C (> 212 °F)
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Yoğunluk (ρ)	2,4 g/cm ³
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)	çözülemez
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.

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.
Asitlerle ve oksitleyici maddelerle temasından kaçınınız.
su ile temasından sakınınız

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon oksitleri

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:

Yemek borusunda iritasyona sebep olabilir.

Cilt iritasyonu:

Deride ciddi yanıklara ve gözlerde hasara neden olur.

Göz iritasyonu:

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
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	LD50	> 4.750 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş
Isoforon diamin 2855-13-2	LD50	1.030 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
Isoforon diamin 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	aerosol	4 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
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermal			belirlenmemiş
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg	Dermal		tavşan	belirlenmemiş

Ciddi göz hasarı/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Isoforon diamin 2855-13-2	korozif		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Isoforon diamin 2855-13-2	hassaslaştırıcı	Hint domuzu makimizas yon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Üreme hücresi mutajenitesi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveştirme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Isoforon diamin 2855-13-2	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		belirlenmemiş

Tekrarlanan dozlarda toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Isoforon diamin 2855-13-2	NOAEL=< 60 mg/kg	oral yolla: içme suyu	13 weeks	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:**

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	LC50	0,19 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	EC50	1,48 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	EC50	0,638 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	EC10	0,395 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	EC10	24 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	NOEC	0,32 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isoforon diamin 2855-13-2	LC50	110 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Isoforon diamin 2855-13-2	EC50	42 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	belirlenmemiş
Isoforon diamin 2855-13-2	NOEC	1,5 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Isoforon diamin 2855-13-2	EC50	37 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Isoforon diamin 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	Bacteria	18 h		not specified
Isoforon diamin 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (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)
4.4'-isopropilidendifenol 80-05-7	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

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

Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	24 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Isoforon diamin 2855-13-2		aerob	8 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away 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.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogPow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	2,2				25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
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
Asit yağları,tall-oil,tetraetilen pentaminle ile gerçekleştirilen reaksiyonlar 68953-36-6	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Isoforon diamin 2855-13-2	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:

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

Atık Kodu:

080409

BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**14.1. UN numarası**

ADR	1760
RID	1760
ADN	1760
IMDG	1760
IATA	1760

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR	AŞINDIRICI SIVI, B.B.B. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine,Isophoronediamine)
RID	AŞINDIRICI SIVI, B.B.B. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine,Isophoronediamine)
ADN	AŞINDIRICI SIVI, B.B.B. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine,Isophoronediamine)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine,Isophoronediamine)
IATA	Corrosive liquid, n.o.s. (Fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine,Isophoronediamine)

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	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 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) < 3 %

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.
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.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.
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.

Etiket Elemanları (27092 T.C.):

C - Aşındırıcı



Risk uyarıları::

R34 Yanıklara neden olur.
R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
R52/53 Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

Güvenlik uyarıları::

S26 Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.
S36/37/39 Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven, koruyucu gözlük / maske kullanın.
S45 Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktora başvurun. (Mümkünse bu etiketi gösterin).
S60 Atığı ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin/ettirin.

İçerir:

Isoforon diamin,
4.4'-isopropilidendifenol

GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri Tuba Acar
tuba.acar@henkel.com
sertifika numarası: 01.111.10 (02.01.2017)

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.