

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

Sürüm

: 1.01

BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : SIGMADUR 541 HARDENER

Ürün Kodu : 000001164567

Ürün Türü : Sıvı.

Diğer teşhis yolları

00389009; 00389011; 00474162

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün Kullanımı : Profesyonel uygulamalar, Püskürtülerek Kullanılır.

Madde/Müstahzarın kullanımı : Sertleştirici.; Kaplama.

Karşı olunan kullanımlar : Ürün, tüketici kullanımı için tasarlanmamıştır, etiketlenmemiştir veya paketlenmemiştir.

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Acil ilkyardım merkezi :112
Ulusal Zehir Danışma merkezi:114
İtfaiye:110

Tedarikçi

+31 20 4075210

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

1/20

Kod : 000001164567
SIGMADUR 541 HARDENER

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

[Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-10/12/2020-31330](#)

Alev. Sıvı 3, H226
Cilt Tah. 2, H315
Göz Tah. 2, H319
Cilt Hassas. 1, H317
BHOT Tek Mrz. 3, H335
Sucul Kronik 2, H411

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330.

Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

2.2 Etiket unsurları

Zararlılık işaretleri :



Uyarı kelimesi :

Dikkat

Zararlılık ifadesi :

Alevlenir sıvı ve buhar.
Cilt tahrişine yol açar.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Ciddi göz tahrişine yol açar.
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem ifadesi

Tedbir :

Koruyucu eldiven kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın. Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez. Çevreye verilmesinden kaçının. Buharı solumaktan kaçının. Elleçlemeden sonra cildi iyice yıkayın.

Müdahale :

Döküntüleri toplayın. Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Kirlenen giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın. Cilt ile temas halinde ise: Bol su ile yıkayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Durulamaya devam edin. Göz tahrişinin geçmemesi halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.

Depolama :

İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Bertaraf :

Uygulanmaz.

İlave etiket elemanları :

Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Uygulanmaz.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

2/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların : Uygulanmaz.

açmasına dayanıklı

kapatma aksamı

gerekliliği

Dokunsal tehlike işareti : Uygulanmaz.

gerekliliği

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB ölçütlerini : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
karşılmaktadır

Sınıflandırılmada yer : Bilinmiyor.

almayan diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	Ağırlığa göre %	SEA: RG.-11/12/2013-28848	Tür
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	EC: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Endeks: 603-073-00-2	≥50 - ≤75	Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Kronik 2, H411	[1]
ksilen	EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H312 Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 3, H412	[1] [2]
Etilbenzen	EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Endeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Alev. Sıvı 2, H225 Akut Tok. 4, H332 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (duyma organları) Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 3, H412	[1] [2]
toluene	EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Endeks: 601-021-00-3	≤0.30	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 Ürm. Sis.Tok. 2, H361d BHOT Tek Mrz. 3, H336 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Asp. Tok. 1, H304	[1] [2]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruziyet limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

3/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde

SUB kodları kayıtlı CAS numarası olmayan maddeleri temsil eder.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Gözle temas** : Kontak lensleri çıkarın, göz kapaklarını en az 10 dakika açık tutarak bol temiz su ile yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın.
- Solunum** : Temiz havaya çıkarın. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın.
- Deri teması** : Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Çözücü veya tiner KULLANMAYIN
- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Solunum** : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık
- Solunum** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Doktor için notlar** : Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

4/20

Kod : 000001164567
SIGMADUR 541 HARDENER

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler : Kuru kimyasallar, CO₂ veya püskürme su (sis) kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Basıncılı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar : Alevlenir sıvı ve buhar. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için toksiktir.. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.

Isıyla ayrılan zararlı ürünler : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir: karbon oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

: Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

5/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

Küçük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz.

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın yada aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diyatumlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

6.4 Diğer bölümlere atıflar : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Koruyucu önlemler : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Sindirmeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Yeterli şekilde havalandırılmamış saklama için kullanılan alanlara veya kapalı alanlara girmeyin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

6/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar : Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 0 - 35°C (32 - 95°F). Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit altında saklayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Oksitleyici maddelerden ayrı tutun. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım için Bölüm 1.2'ye bakın.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanımla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Ksilen	TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013). [Ksilen] Deriden emilir. TWA: 221 mg/m ³ 8 saat. TWA: 50 ppm 8 saat. STEL: 442 mg/m ³ 15 dakikalar. STEL: 100 ppm 15 dakikalar.
Etilbenzen	TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013). Deriden emilir. TWA: 442 mg/m ³ 8 saat. TWA: 100 ppm 8 saat. STEL: 884 mg/m ³ 15 dakikalar. STEL: 200 ppm 15 dakikalar.
toluene	TR ISGGM OEL (Türkiye, 12/2013). Deriden emilir. TWA: 192 mg/m ³ 8 saat. TWA: 50 ppm 8 saat. STEL: 384 mg/m ³ 15 dakikalar. STEL: 100 ppm 15 dakikalar.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması de ayrıca gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

7/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Ürün/içerik madde adı	Tür	Maruz kalma	Değer	Topluluk	Etkiler
İs-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	DNEL	Uzun süreli Soluma	12.25 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	12.25 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	8.33 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	8.33 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	3.571 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Cilt yolu	3.571 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.75 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Ağız yolu	0.75 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	89.3 µg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.5 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	0.75 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	0.87 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	4.93 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	5 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
ksilen	DNEL	Uzun süreli Soluma	65.3 mg/m ³	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	65.3 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	125 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	212 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	221 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Soluma	221 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	260 mg/m ³	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Kısa süreli Soluma	260 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Soluma	442 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Kısa süreli Soluma	442 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
Etilbenzen	DMEL	Uzun süreli Soluma	442 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DMEL	Uzun süreli Soluma	884 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	1.6 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	15 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Soluma	15 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Ürün/İçerik Madde Adı	DNEL	Uzun süreli Solunum	77 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
toluene	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	180 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Solunum	293 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	8.13 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunum	56.5 mg/m ³	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Solunum	56.5 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunum	192 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Solunum	192 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	226 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Kısa süreli Solunum	226 mg/m ³	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Kısa süreli Solunum	226 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	384 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik	
DNEL	Kısa süreli Solunum	384 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal	
DNEL	Kısa süreli Solunum	384 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik	

PNEC'ler

Ürün/içerik madde adı	Katman detayı	Değer	Metot Detayı	
bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane	Tatlı su	0.006 mg/l	Değerlendirme Faktörleri	
	Deniz suyu	0.001 mg/l	Değerlendirme Faktörleri	
	Tatlı su sedimenti	0.996 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	Deniz suyu sedimenti	0.1 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	Toprak	0.196 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	Atık Su Arıtma Tesisi	10 mg/l	Değerlendirme Faktörleri	
	İkincil zehirlenme	11 mg/kg	Değerlendirme Faktörleri	
	ksilen	Tatlı su	0.327 mg/l	-
		Deniz suyu	0.327 mg/l	-
		Atık Su Arıtma Tesisi	6.58 mg/l	-
Tatlı su sedimenti		12.46 mg/kg dwt	-	
Etilbenzen	Deniz suyu sedimenti	12.46 mg/kg dwt	-	
	Toprak	2.31 mg/kg	-	
	Tatlı su	0.1 mg/l	Değerlendirme Faktörleri	
	Deniz suyu	0.01 mg/l	Değerlendirme Faktörleri	
toluene	Atık Su Arıtma Tesisi	9.6 mg/l	Değerlendirme Faktörleri	
	Tatlı su sedimenti	13.7 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	Deniz suyu sedimenti	1.37 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	Toprak	2.68 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	İkincil zehirlenme	20 mg/kg	-	
	Tatlı su	0.68 mg/l	Duyarlık Dağılımı	
	Deniz suyu	0.68 mg/l	Duyarlık Dağılımı	
	Atık Su Arıtma Tesisi	13.61 mg/l	Duyarlık Dağılımı	
	Tatlı su sedimenti	16.39 mg/kg dwt	Denge Bölünmesi	
	Deniz suyu sedimenti	16.39 mg/kg dwt	-	

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

9/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- Uygun mühendislik kontrolleri** : Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.
- Bireysel koruma önlemleri**
- Hijyen önlemleri** : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.
- Göz/yüz koruma** : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal serpiyeye karşı koruma gözlükleri.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, bir kaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.
- Eldivenler** : butil kauçuk
- Vücudun korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.
- Diğer deri koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programı uyarınca kullanılmalıdır.
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

10/20

Kod : 000001164567
SIGMADUR 541 HARDENER

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Fiziksel durum	: Sıvı.
Renk	: Açık.
Koku	: Aromatik. [Hafif]
Koku eşiği	: Veri yok.
pH	: Uygulanmaz.
Erime noktası/donma noktası	: Aşağıda tanımlanan sıcaklıkta katılaşmaya başlayabilir: 8 - 12°C (46.4 - 53.6°F) Aşağıda tanımlanan içerik madde ile ilgili veriye dayanmaktadır: 2,2'-[(1-metiletilidin) bis(4,1-fenilenokzimetilen)]bisokziran. Ağırlıklı ortalama: -16.62°C (2.1°F)
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: >37.78°C (>100°F)
Alevlenirlik (katı, gaz)	: sıvı
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Bilinen en büyük aralık: Alt: 0.8% Üst: 6.7% (Ksilen)
Parlama noktası	: Kapalı kap: 25°C (77°F)
Alev alma sıcaklığı	:

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
ksilen	432	809.6	

Bozunma sıcaklığı	: Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
Akışkanlık	: Kinematik (40°C): >21 mm ² /s
Akışkanlık	: 30 - <40 s (ISO 6mm)
Çözünürlük	:

Ortam	Sonuç
soğuk su	Çözünür değil

Sudaki çözünürlük	: Veri yok.
Suyla karışabilir	: Hayır.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	: Uygulanmaz.

Buhar basıncı

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Etilbenzen	9.30076	1.2				

Buharlaştırma hızı	: Bilinen en yüksek değer: 0.84 (Etilbenzen) Ağırlıklı ortalama: 0.78 karşılaştırılan butil asetat
Buhar yoğunluğu	: Bilinen en yüksek değer: 11.7 (Hava = 1) (2,2'-[(1-metiletilidin) bis(4,1-fenilenokzimetilen)]bisokziran). Ağırlıklı ortalama: 9.67 (Hava = 1)
Bağıl yoğunluk	: 1.06

Yenileme tarihi : 6/11/2024 Hazırlama tarihi : 12/18/2023 Sürüm : 1.01

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

- Patlayıcı özellikler** : Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması mümkündür.
- Oksitleyici özellikler** : Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.
- Partikül özellikleri**
- Ortalama partikül büyüklüğü** : Uygulanmaz.

Ek bilgi yok.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime** : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
- 10.2 Kimyasal kararlılık** : Ürün, kararlıdır.
- 10.3 Zararlı tepkime olasılığı** : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım). Konteynerlere basınç uygulamayın; konyeynerleri kesmeyin, kaynaklamayın, lehimlemeyin, delmeyin, zımparalamayın, ısıya veya ateşleme kaynaklarına maruz bırakmayın. Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir. Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.
- 10.5 Kaçınılması gereken maddeler** : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkali, güçlü asitler.
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: karbon oksitler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
İs-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl] propane	LD50 Cilt yolu	Tavşan	23000 mg/kg	-
ksilen	LD50 Ağız yolu	Sıçan	15000 mg/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	1.7 g/kg	-
Etilbenzen	LD50 Ağız yolu	Sıçan	4.3 g/kg	-
	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	17.8 mg/l	4 saat
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	17.8 g/kg	-
toluene	LD50 Ağız yolu	Sıçan	3.5 g/kg	-
	LC50 Soluma Buhar	Sıçan	49 g/m ³	4 saat
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	8.39 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	5580 mg/kg	-

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

12/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

tahris/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane ksilen	Gözler - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	24 saat	-
	Gözler - Konjunktivada kırmızılık	Tavşan	0.4	24 saat	-
	Deri - Ödem	Tavşan	0.5	4 saat	-
	Deri - Eritema/Eskar	Tavşan	0.8	4 saat	-
	Deri - Orta derecede tahriş edici	Tavşan	-	4 saat	-
	Deri - Orta düzeyde tahriş edici	Tavşan	-	24 saat 500 mg	-

Netice/Özet : Veri yok.

Deri :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Gözler :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Soluma :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Hassasiyet oluşturma

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma yolu	Türler	Sonuç
bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane	deri	Fare	Hassasiyet oluşturan

Netice/Özet

Deri :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Soluma :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Mutajenite

Netice/Özet :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Kanserojenite

Netice/Özet :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Üreme toksisitesi

Netice/Özet :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Teratojenisite

Netice/Özet :

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
ksilen	Kategori 3	-	Solumum yolu tahrişi
toluene	Kategori 3	-	Narkotik etkiler

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

13/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Etilbenzen toluene	Kategori 2 Kategori 2	- -	duyma organları -

Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
ksilen Etilbenzen toluene	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1 ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1 ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

Olası maruz kalma yollarına : Veri yok.

dair bilgiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
tahriş
kızarıklık
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

Uzun süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Veri yok.

Netice/Özet : Veri yok.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

14/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Genel	: Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.
Kanserojenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Mutajenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Üreme toksisitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Diğer bilgiler : Veri yok.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane	Akut LC50 1.8 mg/l Tatlı su	Su Piresi - <i>daphnia magna</i>	48 saat
Etilbenzen	Kronik NOEC 0.3 mg/l Akut EC50 1.8 mg/l Tatlı su Kronik NOEC 1 mg/l Tatlı su	Su Piresi Su Piresi Su Piresi - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	21 gün 48 saat -

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç	Doz	İnokulum
Etilbenzen	-	79 % - Kolay biyobozunur - 10 gün	-	-

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane	-	-	Kolay biyobozunur değildir
ksilen	-	-	Kolay biyobozunur
Etilbenzen	-	-	Kolay biyobozunur
toluene	-	-	Kolay biyobozunur

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
ksilen	3.12	7.4 - 18.5	Düşük
Etilbenzen	3.6	79.43	Düşük
toluene	2.73	8.32	Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Yenileme tarihi : 6/11/2024 Hazırlama tarihi : 12/18/2023 Sürüm : 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

15/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Toprak/Su Dağılımı (Koc) : Veri yok.

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından bertaraf edilmelidir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Tehlikeli Atık : Ürünün sınıflandırması, tehlikeli atık kriterlerine uymalıdır.

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Ürün kalıntılarından gelen buhar kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın ya da öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	BOYA	BOYA	PAINT	PAINT
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3	3	3	3
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III	III

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

16/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	(bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane)	Not applicable.

İlave bilgiler

ADR/RID : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

Tünel kodu : (D/E)

ADN : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

14.6 Kullanıcı için özel önlemler : **Kullanıcıya ait mekânlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 Marpol Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık : Uygulanmaz.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	Entry Hayır.
SIGMADUR 541 HARDENER	3
toluene	48
benzene	5
bisphenol A	66

Etiketler : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

17/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik

Bu ürün, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik kapsamında kontrol edilmektedir.

Tehlike kriterleri

Kategori

P5c

E2

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Patlayıcı öncülleri : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler (1005/2009/AB)

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Montreal protokolü

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ATE = Öngörülen akut toksisite
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
N/A = Veri yok
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

18/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

[SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür](#)

Sınıflandırma	Gerekeçe
Alev. Sıvı 3, H226 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Sucul Kronik 2, H411	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Sucul Kronik 3	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3
Asp. Tok. 1	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 2	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 2
Alev. Sıvı 3	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3
Ürm. Sis.Tok. 2	ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 2
Cilt Tah. 2	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2
Cilt Hassas. 1	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
BHOT Tekrar. Mrz. 2	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

Tarih

Yayın tarihi/ Yenileme tarihi : 6/11/2024

Önceki Yayın Tarihi : 12/18/2023

Hazırlayan: : EHS

Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Ece Akyuz Irmak E-mail: kdu@ppg.com TÜV/11.96.01 & 09 Temmuz 2021 (Bu Kimyasal Değerlendirme Uzmanlığı Sertifikası 09 Temmuz 2026 tarihine kadar geçerlidir) TEL: +90 224 242 42 90 Fax: +90 224 242 42 94.

Sürüm : 1.01

İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici

Düzenleyici Adı : Ece Akyuz Irmak

Sertifika numarası : TÜV/11.96.01 & 09 Temmuz 2021

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

19/20

Kod : 000001164567

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 11 Haziran 2024

SIGMADUR 541 HARDENER

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Sertifika tarihi : 09.07.2021

İddiadan vazgeçen kimse

Bu bilgi formunda yer alan bilgiler mevcut bilimsel ve mesleki bilgi birikimini temel almaktadır. Bu bilgilendirme ile tarafımızdan tedarik edilen ürünlerle ilgili sağlık ve güvenlik konularına dikkat çekmek ve ürünlerin depolanması ve işlenmesi ile ilgili tedbirler hakkında öneride bulunmak amaçlanmaktadır. Ürünlerin özellikleri ile ilgili olarak herhangi bir garanti veya teminat verilmemektedir. Ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya bu bilgi formunda yer alan emniyet tedbirlerine uyulmaması sonucu oluşan zararlara ait yükümlülük kabul edilmeyecektir.

Yenileme tarihi

: 6/11/2024

Hazırlama tarihi

: 12/18/2023

Sürüm

: 1.01

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

20/20