

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

Bölüm 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/YÜKLENİCİNİN TANIMLANMASI**1.1 Madde Hakkında Bilgiler**

Ticari Adı : ENKİM ACR / BASKI BETON CİLASI

1.2 Kullanımı/Uygulama Alanı: BETON CİLASI**1.3 Üretici Firma:**

Firma Adı GRADE BOYA VE YALITIM TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. LİM. ŞTİ.

Adresi OSB Mah. 1. Cad. No: 21 Giresun / TÜRKİYE

Tel: +90 454 2228080

Web: www.enboya.com.tr

Mail: bilgi@enboya.com.tr

1.4 Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren**1.5 Acil Hallerde Danışma**

Firma Danışma

Acil İlk Yardım Merkezi 112

Zehir Danışma Merkezi 114

İtfaiye 110.

Bölüm 2: TEHLİKE TANIMLAMA**2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırılması**

1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Maddenin Yada karışımın Direktif (EC) No 1272/2008 [CLP] ' ye göre sınıflandırılması

Alev. Sıvı 3, H226

Akut Toksik 4, H302

Akut Toksik 4, H312

Cilt Tahrişi 2, H315

Göz Tah. 2, H319

Akut Toksik 4, H332

Direktif (EC) No 1272/2008 [CLP] ' ye göre Etiketleme

Etiket elemanları



Piktogramlar:

Uyarı Kelimesi: Dikkat

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

ZARARLILIK İFADESİ VE AÇIKLAMASI*H226: Yanıcı sıvı ve buhar.**H312: Cilt ile temasında zararlıdır.**H315: Cilt tahrişine neden olur**H319: Ciddi göz tahrişine neden olur.**H332: Solunması halinde zararlıdır.***ÖNLEM İFADESİ VE AÇIKLAMASI****(Tedbirler)***P262 – Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.**P270 – Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.**P260 – Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.**P264 – Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın.**P280 – Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.**P210 – Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez.**P211 – Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.***(Müdahale)***P301 + P330 + P331 – YUTULDUĞUNDA: Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.**P301 + P310 – YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.**P303 + P361 + P353 – DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.**P310 – Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.**P305 + P351 + P338 – GÖZ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.**Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkarın. Durulamaya devam edin.**P304 + P340 – SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.**P363 – Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.***(Depolama)***P405 – Kilit altında saklayın.***(Bertaraf)***P 501 – İçeriği/kabı yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf ediniz.***Diğer tehlikeler***Bulunmamaktadır.*

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

Bölüm 3: BİLEŞİM/İÇERİK MADDELERLE İLGİLİ BİLGİLER*Açıklama ,*

<i>Bileşen (ISO/IUPAC adı)</i>	<i>CAS Numarası</i>	<i>EC Numarası</i>	<i>İçerik %</i>	<i>Sınıflandırması</i>
<i>TERMOPLASTİK REÇİNE</i>			<i>40-60</i>	<i>Sınıflandırılmamıştır</i>
<i>Xylene</i>	<i>1330-20-7</i>	<i>215-535-7</i>	<i>40-60</i>	<i>Alev. Sıvı 3, H226 Akut Toksik 4, H312 Cilt Tahrişi 2, H315 Akut Toksik 4, H332</i>
<i>2-butoxyethanol</i>	<i>111-76-2</i>	<i>203-905-0</i>	<i>1-3</i>	<i>Akut Toksik 4, H302 Cilt Tahrişi 2, H315 Göz Tah. 2, H319</i>

Bölüm 4: İLK YARDIM TEDBİRLERİ**4.1. İlk yardım tedbirleri ile ilgili açıklamalar*****Solunması halinde***

- SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. Bknz. Başlık 2.2.*

Deriyle teması halinde

- DERİ İLE TEMAS HALİNDE ise: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın.*

Gözlerle teması halinde

- Temiz kullanma suyu ile hemen göz altları da dahil olmak üzere en az 15 dakika yıkayınız.*
- Gecikmeden tıbbi yardım alınız; ağrı devam ederse veya tekrarlarsa tıbbi yardım alınız.*
- GÖZ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkarın. Durulamaya devam edin.*

Yutulması halinde

ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

- İstifra ettirmeye çalışmayınız.*
- Yiyecek içecek vermeyiniz.*

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Maruz kalınma veya etkileme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın. Bknz. Başlık 2.2.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

Kendini iyi hissetmeme durumunda tıbbi yardım alınız. Ulusal Zehir Danışma Merkezini (114) ile iletişime geçiniz. Mümkün ise bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz. Bknz. Başlık 2.2.

Bölüm 5: YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri:

Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.

Uygun olmayan söndürücü maddeler:

Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi:

Alevlenir sıvı ve buhar.

Patlama tehlikesi:

Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri:

Zehirli dumanlar çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri:

Yangınla güvenli bir mesafeden ve koruma altına alınan bölgeden mücadel edin. Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

Yangın anında korunma:

Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin. Bağımsız solunum aparatı. Tam koruyucu giysi.

Bölüm 6: KAZA ESERİ SIZMAYA KARŞI ALINACAK TEDBİRLERİ

6.1. Kişisel tedbirler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

6.1.1. Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

8. başlık altında tanımlanan koruyucu kıyafetleri giyiniz ve 7. başlık altında verilen emniyetli taşıma ve kullanım tavsiyelerine uyunuz.

6.1.2. Acil Durumda Müdahale Eden kişiler

Acil durum prosedürü gerekli değildir. Ancak yüksek toz düzeyli durumlarda solunum yolu koruması gereklidir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

6.2. Çevresel Önlemler

Karışımı kanalizasyona ve drenaj sistemlerine veya su yataklarına (örneğin akıntılar) boşaltmayınız.

6.3. Kontrol Altında Tutma ve Temizleme İçin Yöntemler ve Materyaller

Mümkün oldukça dökülen yeri kuru bir şekilde muhafaza ediniz.

Kuru karışım :

Hava yoluyla serpintiye neden olmayacak temizleme yöntemleri kullanınız, örneğin;

- Hava emişli temizleyici (yüksek etkinliğe sahip parçacık filtresi (HEPA filtresi) ile donatılmış endüstriyel taşınabilir birimler).

- Silerek, ıslak bir şekilde fırçalayarak, su spreyleri veya hortumlar kullanarak tozu temizleyiniz (tozun havaya karışmaması için ince taneli sprey türü cihazlar kullanarak) ve bulamacı yerden alınız.

Eğer bunları tatbik etmek mümkün değilse, su ile bulamaç haline getirerek yerden alınız (bakınız: ıslak karışım).

Islak temizleme yöntemleri veya hava emişli temizlemenin mümkün olmadığı durumlarda ve sadece fırçalar yardımıyla kuru temizlemenin mümkün olduğu yerlerde, işçilerin uygun kişisel korunma kıyafetleri giydiğinden ve tozun yayılmasının önlemlerinden emin olunuz.

Yere dökülen materyali konteynere yerleştirin. 13. başlık altında açıklandığı şekilde imha edilmeden önce katılaştırınız.

Islak Karışım:

Islak karışımı temizleyiniz ve konteynere yerleştiriniz. 13. başlık altında açıklandığı şekilde imha edilmeden önce materyalin kurumasını ve katılaşmasını bekleyiniz.

6.4. Diğer Bölümlere Atıflar

Bakınız 8. ve 13. bölüm

Bölüm 7: KULLANMA VE SAKLAMA

Gıda malzemelerinin ve içeceklerin veya duman çıkartan materyallerin yanında taşımayınız veya muhafaza etmeyiniz

7.1. Güvenli taşıma tedbirleri

Güvenli elleçleme için önlemler usulüne uygun kullanıldığında özel önlemlerin alınması gerekmez.

7.2. Güvenli saklama ile ilgili koşullar, her türlü geçimsizlikler dahil

Serin ve kuru bir yerde muhafaza edin. Isı, açık alev veya sıcak yüzeylere yakın bir yerde kullanmayın veya muhafaza etmeyin. Bu ürünü elektrikli cihazların üzerinde veya içerisinde kullanmayın. Bu ürün kullanılırken, gıdalar veya yemek kapları kaldırılmalı veya üzerleri örtülmelidir. Kullanımdan sonra gıda işleme ekipmanlarının üzeri örtülmeli ve/veya silinmelidir. Çocuk ve hayvanların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

7.3. Spesifik nihai kullanım(lar)

Belirli son kullanımlar ile ilgili herhangi bir özel durum bulunmamaktadır.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

Bölüm 8: MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUMA

Kimyasal İsmi	CAS No	
TERMOPLASTİK REÇİNE		Sınıflandırılmamış
Xylene	1330-20-7	Çalışanlar - Solunum yoluyla tehlike Sistemik etkiler Uzun vadeli maruz kalma Tehlike değerlendirmesi sonucu: DNEL (Türev Etkisiz Seviye) Değer: 221 mg/m³ En hassas uç nokta: nörotoksisite Orijinal çalışma rotası: Solunum yoluyla DNEL ile ilgili bilgiler DNEL türetme yöntemi: ECHA REACH Kılavuzu Genel değerlendirme faktörü (AF): 1 Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası: diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine ilişkin açıklama: Hiçbiri uygulanmadı Doz-cevap ilişkisi için AF: 1 Gerekçe: Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat) (ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13) Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF: 1 Gerekçe: Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat) (ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13) Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme): 1 Gerekçe: Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat) (ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13) Diğer türler arası farklılıklar için AF: 1 Gerekçe: Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat) (ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>442 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>nörotoksisite</i> <i>Orijinal çalışma rotası:</i> <i>Solunum yoluyla</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>ECHA REACH Kılavuzu</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>1</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine ilişkin açıklama:</i> <i>Hiçbiri uygulanmadı</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i>
--	--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>221 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>tahriş (solunum yolu)</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>ECHA REACH Kılavuzu</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>1</i> <i>Doz tanımı:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>442 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>tahriş (solunum yolu)</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>ECHA REACH Kılavuzu</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>I</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktası:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i>
--	--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (STEL)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>İşçiler - Dermal yoldan tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>212 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>nörotoksisite</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>ECHA REACH Kılavuzu</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>1</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Değer:</i> <i>212 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine ilişkin açıklama:</i> <i>IOELV (mg/m³), iki maruz kalma yolu arasındaki alım farklılıklarına göre ayarlanarak insan dermal NOAEL'ine (mg/kg vücut ağırlığı/gün) dönüştürüldü (REACH Kılavuzu, Ek R.8-2, Örnek B.4).</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>I</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Değişiklik yapılmadan kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(ECHA Kılavuzu, Ek R.8-13)</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>düşük tehlike (türetilmiş eşik yok)</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>düşük tehlike (türetilmiş eşik yok)</i> <i>Çalışanlar - Gözler için tehlike</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>düşük tehlike (türetilmiş eşik yok)</i> <i>Ek bilgi - işçiler</i> <i>giriş</i>
--	--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Karışık ksilenler ve bireysel izomerler için mevcut toksikolojik verilerin karşılaştırılması, görülen etkilerin genellikle benzer olduğunu ve etki seviyelerinin aynı düzende olduğunu göstermektedir. Ksilen izomerleri, karışık ksilenlere (etilbenzen varlığı nedeniyle) ve p-ksilene özgü görünen ototoksisite hariç, karşılaştırılabilir toksikokinetik özelliklere ve toksikolojik profillere sahiptir. Etki seviyelerindeki küçük farklar, içsel tehlikeden ziyade doz seçimiyle (ve potansiyel olarak taşıyıcı, gavaj prosedürleri gibi diğer faktörlerle) daha yakından ilişkilidir. Bu, Avrupa'da Direktif 67/548/EC (aşağıdaki tablolarda kullanıldığı gibi) uyarınca ksilenlerin genel sınıflandırmasıyla ve karışık ksilenler (saf) için 50 ppm (221 mg/m³) tek bir IOELV (8 saat TWA) ve 100 ppm (442 mg/m³) STEL belirleyen SCOEL görüşleriyle tutarlıdır.</i> <i>ve tüm izomerler (SEG, 1992; Avrupa Komisyonu, 2000).</i> <i>Ksilenler için bir IOELV mevcuttur. Önemli yeni tehlike verileri (örneğin ototoksisite ve gelişimsel etkilere değinen) mevcuttur, ancak bu verilerin DNEL'lerin türetilmesinde kullanılacak genel NOAEC değerlerini etkilemediği düşünülmektedir ve bu nedenle Ek R. 8-13 geçerlidir ve IOELV'lerin DNEL'lerin türetilmesi için bir başlangıç noktası olarak kabul edilmesine izin verir.</i> <i>Bu belge, değerlendirme faktörleri için ECETOC kılavuzunu ve tüm DNEL'ler (işçi ve genel nüfus) için başlangıç noktası olarak IOELV'yi kullanır.</i> <i>REACH kılavuzuna (Ek R.8-13) uygun olarak ve REACH kapsamında bu amaçla IOELV kullanımını desteklemeyen yeni bir bilimsel bilgi elde edilmediğinden, çalışanlar için akut ve uzun vadeli inhalasyon DNEL'leri için 100 ppm (442 mg/m³) - STEL ve 50 ppm (221 mg/m³) - 8 saatlik TWA'nın belirlenmiş IOELV'si önerilecektir. IOELV, 8 Haziran 2000 tarihli 2000/39/EC Direktifinde yayınlanmıştır.</i> <i>Akut toksisite</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Akut toksisiteye yol açan akut bir tehlike (örn. C&L) tespit edilmişse ve yüksek tepe maruziyetleri için bir potansiyel varsa, akut toksisite için bir DNEL türetilmelidir. Bu "tepeler" normalde solunum maruziyetiyle ilişkilidir ancak cilt teması ve yutma için daha az yaygındır (Ek R.8-8). Mevcut veriler, ksilen izomerlerinin yutma veya cilt teması sonrasında akut bir tehlike oluşturmadığını göstermektedir, bu nedenle bir DNEL yalnızca solunum yolu için önerilecektir.</i> <i>Doz tanımlayıcısı</i> <i>Sıçanlarda p-ksilen için en düşük akut LC50 letalitedir (4 saat maruz kalma) ve sıçanlarda MSS depresyonu için 2.518 mg/m³'lük bir LOAEC ile 16.694 mg/m³'tür (4 saat). İnsanlarda p-ksilenin akut MSS etkileri için NOAEC 300 mg/m³'tür (4 saat maruz kalma, 69 ppm'ye eşdeğer) (Anshelm Olson ve ark., 1985). SCOEL tarafından IOELV belirlenirken bildirildiği gibi, 100 ppm (442 mg/m³), insanlarda hafif tahriş etkileri ve olası MSS etkileri için LOAEC'dir. Bildirilen etkiler hafif olduğundan, SCOEL tarafından bir STEL türetmek için 442 mg/m³ uygun olarak kabul edildi. Bu konumu etkileyen yeni bir veri yoktur ve bu nedenle IOELV'nin (STEL) akut inhalasyon DNEL'ini belirlemek için uygun değer olduğu önerilmektedir.</i> <i>Tahriş</i> <i>Cilt ve göz üzerindeki aşındırıcı ve tahriş edici etkiler lokal, konsantrasyona bağlı olgulardır. Sıvı ksilenler için mevcut verilerden doz/tepki bilgisi elde edilemez ve bu nedenle DNEL'ler belirlenemez. 100 ppm'lik (442 mg/m³) IOELV (STEL), SCOEL tarafından tahriş edici etkilere karşı yeterince koruyucu olarak kabul edildi. Ancak C&L çalışma grubunun geçmiş kararları (Direktif 67/548/EEC'nin 25. ATP'sinde ayrıntılı olarak açıklanan sınıflandırmayla doğrulandığı üzere) sıvı ksilenlerin cildi tahriş ettiğini ve kayıt sahibinin göz ve solunum yolu üzerindeki etkileri yeniden değerlendirmesinin bu dokuların da tahriş olma potansiyeli olduğunu göstermektedir.</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Uzun vadeli sistemik etkiler</i> <i>Bir maddenin uzun süreli maruziyet sonrasında sistemik etkilere neden olma potansiyeli, tekrarlanan doz (nöro)toksosite ve üreme (fertilite, gelişim) testlerinin sonuçlarından elde edilebilir.</i> <i>Ksilenler için, IUCLID dosyasında aşağıdaki kemirgen inhalasyon NOAEC'leri sunulmaktadır:</i> <i>Subkronik etkiler – ototoksosite (beyin sapı işitsel uyarılmış yanıtındaki eksiklikler)</i> <i>m-ksilen ve o-ksilen = 1800 ppm (7817 mg/m³)</i> <i>karişık ksilen (2 numune) = 500 ppm (2171 mg/m³) veya 1000 (4342 mg/m³)</i> <i>p-ksilen = 450 ppm (1954 mg/m³)</i> <i>Tekrarlanan doz etkileri için inhalasyondan sonra en düşük genel NOAEC 450 ppm'dir (1954 mg/m³; ototoksosite, p-ksilen). (Diğer ksilen izomerlerine göre) bunun muhafazakar bir etkisiz konsantrasyon olduğu belirtilmektedir.</i> <i>Eşdeğer çalışan NOAEC (Örnek A.2, ECHA Kılavuzu, Bölüm R.8) bu nedenle şöyledir:</i> <i>İşçi NOAEC = inhalasyon NOAEC x [sRV_{human} / wRV]</i> <i>= 1954 mg/m³ x [6,7 m³ / 10 m³]</i> <i>= 1309,2 mg/m³</i> <i>Değerlendirme faktörleri:</i> <i>Uzun vadeli DNEL Değerlendirme Faktörleri (İşçi,</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>inhalasyon)</i> <i>Doz-tepki ilişkisi için AF</i> <i>1</i> <i>NOAEC başlangıç noktası olarak kullanıldı</i> <i>Pozlama süresindeki farklılıklar için AF</i> <i>2</i> <i>Varsayılan (subkronik ila kronik maruziyet için düzeltme)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (alometrik ölçekleme)</i> <i>1</i> <i>Varsayılan (hiçbir gerekli inhalasyon yolu yok)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF</i> <i>1</i> <i>ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen değerlendirme faktörlerinin bir analizi, kalan farklılıklar için varsayılan bir AF uygulamak gibi standart bir yaklaşımın uygun olmadığını göstermiştir, çünkü vakaların çoğunda bu, türler arası ve tür içi değerlendirme faktörlerinin içsel karşılıklı bağımlılığı tarafından yeterince kapsanmakta ve allometrik ölçekleme tarafından dikkate alınmaktadır (örneğin, Calabrese ve Gilbert (1993) Reg. Tox. Pharmacol. 17: 44-51'den alınan bilgilerin ECETOC analizine bakınız). Ayrıca, ksilen izomerleri için mevcut veriler, kimyasal olarak ilişkili yapılar için mevcut bilgilerle birlikte, türler içinde veya arasında olası etki farklılıkları konusunda endişe yaratmamaktadır. Genel olarak, kalan farklılıklar için hiçbir faktör uygulanmayacaktır.</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF</i> <i>3</i> <i>İnsan popülasyonunda ksilen izomerlerine maruz</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>kalmanın etkilerine karşı duyarlılıktaki değişkenliği ölçmek için veri yoktur. Ancak işyerinde maruz kalan popülasyon oldukça homojendir ve iş gücünün sağlığı genellikle iyidir (sağlıklı çalışan etkisi) ve genetik polimorfizmlerden kaynaklanan metabolik farklılıklar otomatik olarak artan bir değerlendirme faktörü gerektirmez çünkü telafi edici mekanizmalar (alternatif eliminasyon yolları dahil) sıklıkla mevcuttur (ECETOC, 2003, 2010). Farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarına sahip popülasyonlar için toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımının incelenmesinin ardından ECETOC, insan verilerinin (Renwick ve Lazarus (1998) Reg. Tox. Pharmacol. 27:3-20 ; Hattis ve diğerleri (1999) Risk Anal. 19: 421-431) işçilerde mevcut tür içi değişkenliği hesaba katmak için 3'lük bir değerlendirme faktörünün (yani insan toksikokinetik ve toksikodinamik değişkenliğinin 90. yüzdelik dilimi) kullanımını desteklediği sonucuna varmıştır.</i> <i>Tüm veri tabanının kalitesi için AF</i> <i>1</i> <i>Tüm veritabanının kalitesiyle ilgili herhangi bir sorun tespit edilmedi</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF</i> <i>1</i> <i>Hiçbiri tanımlanmadı (muhafazakar NOAEC başlangıç noktası olarak kullanıldı)</i> <i>Genel AF</i> <i>6</i> <i>Bu nedenle uzun süreli solunum yoluyla maruziyet için DNEL şudur:</i> <i>$DNEL_{lt\ inhalasyon} = \frac{İşçi\ NOAEC}{AF} = \frac{1309,2}{6} = 218,2\ mg/m^3$</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>DNEL lt inhalasyonunun büyüklüğü esasen IOELV ile aynı olduğundan, 221 mg/m³ (50 ppm, 8h TWA) IOELV yeterli koruma sağlamalıdır ve işçi DNEL-t inhalasyonu olarak önerilmektedir.</i> <i>Ağız</i> <i>Çalışanlar için gerekli değildir (TGD Tablo R.8-1)</i> <i>Cilt</i> <i>Doz tanımlayıcısı</i> <i>İşçi DNEL-t dermal değerinin türetilmesinde 50 ppm'lik (221 mg/m³, 8h TWA) IOELV kullanılacaktır.</i> <i>Doz tanımlayıcısının değiştirilmesi</i> <i>IOELV (mg/m³), iki maruz kalma yolu arasındaki alım farklılıklarına göre ayarlanarak insan dermal NOAEL'ine (mg/kg vücut ağırlığı/gün) düzeltilir (TGD, Ek R.8-2, Örnek B.4).</i> <i>Ksilenlerin inhalasyon yoluyla emiliminin %100 olduğu ve dermal emilim için bu değer %15 olduğu varsayılmaktadır (ten Berge, 2009):</i> <i>düzeltilmişDermal NOAEL = IOELV x wRVinsan-8saat x [ABSinhal-insan/ABSdermal-insan]</i> <i>düzeltilmişDermal NOAEL = 221 x 0,144 x (100/15) = 212 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>Not:</i> <i>işçi solunum hacmi (wRV), 0,2 L/dak/kg vücut ağırlığı olan dinlenme standart solunum hacminin %50'sinden daha büyüktür (wRV8-saat = (0,2 L/dak/kg vücut ağırlığı x 1,5 x 60 x 8) / 1000 = 0,144 m³/kg vücut ağırlığı)</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>Herhangi bir değerlendirme faktörüne gerek yoktur.</i> <i>İnhalasyon</i> <i>50 ppm (221 mg/m³, 8h TWA) IOELV önerilmektedir.</i> <i>Uzun vadeli yerel etkiler</i> <i>Ksilenlere tekrarlanan maruziyetle ilişkili lokal etkilere ilişkin bilgiler, hiçbir olumsuz etkinin bildirilmediği bir sıçan tekrarlanan doz inhalasyon çalışmasından elde edilen sonuçlarla sınırlıdır. İnhalasyon için 50 ppm'lik uzun vadeli sistemik etki DNEL'inin lokal etkilere karşı koruyucu olduğu düşünülmektedir ve bu nedenle burada uzun vadeli lokal etkiler için spesifik bir DNEL türetilmemiştir.</i> <i>Cilt</i> <i>Ksilenin cilt üzerindeki tekrarlayan lokal etkilerini karakterize etmek için hiçbir bilgi mevcut değildir, rota-rota ekstrapolasyonu (solunum yolundan cilde) uygun değildir. Bu nedenle bu son nokta için bir sonuca varılamaz.</i> <i>Genel Nüfus - Solunum yoluyla tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>65,3 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>nörotoksisite</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: ECHA REACH Kılavuzu; ECETOC (2003, 2010)</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>1.7</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine</i>
--	--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>ilişkin açıklama:</i> <i>Hiçbiri uygulanmadı</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1.7</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Genel nüfus için bu DNEL'i türetirken başlangıç noktası olarak işçi IOELV kullanılmıştır. Bu, bilimsel olarak haklı kabul edilir çünkü IOELV'yi destekleyen bilgiler, Mesleki Maruziyet Limitleri Bilimsel Uzman Grubu (şimdi SCOEL) tarafından tutarlılık ve biyolojik makullük açısından incelenmiş ve sınır belirleme sürecinde yalnızca sağlam veriler kullanılmıştır. Dahası, her iki nüfus grubu için ortak bir başlangıç noktasının kullanılması, farklı başlangıç noktaları ve değerlendirme yöntemleri kullanılmış olsaydı elde edilecek sonuçtan daha fazla tutarlılık ile sonuçlanmıştır. IOELV'nin büyüklüğü, işçiler ve genel nüfus tarafından deneyimlenen maruziyet süresindeki farklılıkları hesaba katmak için daha da değiştirilmiştir. Bu nedenle IOELV, genel nüfusa geniş çapta uygulanabilecek (bir değerlendirme faktörünün kullanımıyla değiştirildikten sonra) insan 8 saatlik NAEL'si olarak alınmıştır. Genel nüfus için tür içi AF'nin 5 ile işçiler için tür içi AF'nin 3 arasındaki oranı yansıtan 1,7'lik bir değerlendirme faktörü, IOELV'yi genel nüfusa uyarlamak için kullanıldı. Bu değerlendirme faktörlerinin seçimi, ECETOC (2003,</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	2010) tarafından yürütülen bilimsel literatür analizlerine dayanıyordu ve bu analizler, büyüklüklerinin farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarındaki insan popülasyonlarında bulunan toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımını hesaba katmak için yeterli olduğu sonucuna varıyordu. Tüm veritabanının kalitesi için AF: 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL) Kalan belirsizlikler için AF: 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL) Akut/kısa süreli maruziyet Tehlike değerlendirmesi sonucu: DNEL (Türev Etkisiz Seviye) Değer: 260 mg/m³ En hassas uç nokta: nörotoksisite DNEL ile ilgili bilgiler DNEL türetme yöntemi: diğer: ECHA REACH Kılavuzu; ECETOC (2003, 2010) Genel değerlendirme faktörü (AF): 1.7 Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası: diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine ilişkin açıklama: Hiçbiri uygulanmadı Doz-cevap ilişkisi için AF: 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika) kullanıldı (insan NAEL) Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme): 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika) kullanıldı (insan NAEL) Diğer türler arası farklılıklar için AF: 1 Gerekçe:
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Başlangıç noktası olarak IOELV-STE (15 dakika) kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1.7</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Genel nüfus için bu DNEL'i türetirken başlangıç noktası olarak işçi IOELV-STE kullanılmıştır. Bu, bilimsel olarak haklı görülebilir çünkü IOELV-STE'i destekleyen bilgiler, Mesleki Maruziyet Limitleri Bilimsel Uzman Grubu (şimdi SCOEL) tarafından tutarlılık ve biyolojik makullük açısından incelenmiş ve sınır belirleme sürecinde yalnızca sağlam veriler kullanılmıştır. Dahası, her iki nüfus grubu için ortak bir başlangıç noktasının kullanılması, farklı başlangıç noktaları ve değerlendirme yöntemleri kullanılmış olsaydı elde edilecek sonuçtan daha fazla tutarlılık ile sonuçlanmıştır. Bu nedenle IOELV-STE, (bir değerlendirme faktörünün kullanımıyla değiştirildikten sonra) genel nüfusa geniş ölçüde uygulanabilecek bir insan 15 dakikalık NAEL olarak alınmıştır. Genel nüfus için tür içi AF'si 5 olan ve işçiler için tür içi AF'si 3 olan 1,7'lik bir değerlendirme faktörü, IOELV-STE'i genel nüfusa uyarlamak için kullanılmıştır. Bu değerlendirme faktörlerinin seçimi, ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen bilimsel literatür analizlerine dayanıyordu ve bu analizler, bu faktörlerin büyüklüğünün, farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarındaki insan popülasyonlarında mevcut toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımını açıklamak için yeterli olduğu sonucuna varıyordu.</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak IOELV-STE (15 dakika) kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak IOELV-STE (15 dakika) kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>65,3 mg/m³</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>En hassas uç nokta:</i> <i>tahriş (solunum yolu)</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: ECHA REACH Kılavuzu; ECETOC (2003, 2010)</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>1.7</i> <i>Doz tanımı:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat)</i> <i>(insan NAEL)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1.7</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Genel nüfus için bu DNEL'i türetirken başlangıç</i> <i>noktası olarak işçi IOELV kullanılmıştır. Bu, bilimsel</i> <i>olarak haklı kabul edilir çünkü IOELV'yi destekleyen</i> <i>bilgiler, Mesleki Maruziyet Limitleri Bilimsel Uzman</i> <i>Grubu (şimdi SCOEL) tarafından tutarlılık ve biyolojik</i> <i>makullük açısından incelenmiş ve sınır belirleme</i> <i>sürecinde yalnızca sağlam veriler kullanılmıştır.</i> <i>Dahası, her iki nüfus grubu için ortak bir başlangıç</i> <i>noktasının kullanılması, farklı başlangıç noktaları ve</i> <i>değerlendirme yöntemleri kullanılmış olsaydı elde</i> <i>edilecek sonuçtan daha fazla tutarlılık ile</i> <i>sonuçlanmıştır. IOELV'nin büyüklüğü, işçiler ve genel</i> <i>nüfus tarafından deneyimlenen maruziyet süresindeki</i> <i>farklılıkları hesaba katmak için daha da</i> <i>değiştirilmiştir. Bu nedenle IOELV, genel nüfusa geniş</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	çapta uygulanabilecek (bir değerlendirme faktörünün kullanımıyla değiştirildikten sonra) insan 8 saatlik NAEL'si olarak alınmıştır. Genel nüfus için tür içi AF'nin 5 ile işçiler için tür içi AF'nin 3 arasındaki oranı yansıtan 1,7'lik bir değerlendirme faktörü, IOELV'yi genel nüfusa uyarlamak için kullanıldı. Bu değerlendirme faktörlerinin seçimi, ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen bilimsel literatür analizlerine dayanıyordu ve bu analizler, büyüklüklerinin farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarındaki insan popülasyonlarında bulunan toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımını hesaba katmak için yeterli olduğu sonucuna varıyordu. Tüm veritabanının kalitesi için AF: 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL) Kalan belirsizlikler için AF: 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL) Akut/kısa süreli maruziyet Tehlike değerlendirmesi sonucu: DNEL (Türev Etkisiz Seviye) Değer: 260 mg/m³ En hassas uç nokta: nörotoksisite DNEL ile ilgili bilgiler DNEL türetme yöntemi: diğer: ECHA REACH Kılavuzu; ECETOC (2003, 2010) Genel değerlendirme faktörü (AF): 1,7 Doz tanımlayıcı başlangıç noktası: diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC Doz-cevap ilişkisi için AF: 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika) kullanıldı (insan NAEL) Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme): 1 Gerekçe: Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika)
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika)</i> <i>kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1.7</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Genel nüfus için bu DNEL'i türetirken başlangıç noktası olarak işçi IOELV-STEL kullanılmıştır. Bu, bilimsel olarak haklı görülebilir çünkü IOELV-STEL'i destekleyen bilgiler, Mesleki Maruziyet Limitleri Bilimsel Uzman Grubu (şimdi SCOEL) tarafından tutarlılık ve biyolojik makullük açısından incelenmiş ve sınır belirleme sürecinde yalnızca sağlam veriler kullanılmıştır. Dahası, her iki nüfus grubu için ortak bir başlangıç noktasının kullanılması, farklı başlangıç noktaları ve değerlendirme yöntemleri kullanılmış olsaydı elde edilecek sonuçtan daha fazla tutarlılık ile sonuçlanmıştır. Bu nedenle IOELV-STEL, (bir değerlendirme faktörünün kullanımıyla değiştirildikten sonra) genel nüfusa geniş ölçüde uygulanabilecek bir insan 15 dakikalık NAEL olarak alınmıştır. Genel nüfus için tür içi AF'si 5 olan ve işçiler için tür içi AF'si 3 olan 1,7'lik bir değerlendirme faktörü, IOELV-STEL'i genel nüfusa uyarlamak için kullanılmıştır. Bu değerlendirme faktörlerinin seçimi, ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen bilimsel literatür analizlerine dayanıyordu ve bu analizler, bu faktörlerin büyüklüğünün, farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarındaki insan popülasyonlarında mevcut toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımını açıklamak için yeterli olduğu sonucuna varıyordu.</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika)</i> <i>kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak IOELV-STEL (15 dakika)</i> <i>kullanıldı (insan NAEL)</i> <i>Genel Nüfus - Dermal yoldan tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>125 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>nörotoksisite</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: ECHA REACH Kılavuzu; ECETOC (2003, 2010)</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>1.7</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>diğer: SEG/SUM/19B; Direktif 2000/39/EC</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine ilişkin açıklama:</i> <i>IOELV (mg/m³), iki maruz kalma yolu arasındaki alım farklılıklarına göre ayarlanarak insan dermal NOAEL'ine (mg/kg vücut ağırlığı/gün) dönüştürüldü (REACH Kılavuzu, Ek R.8-2, Örnek B.4).</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL)</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL)</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL)</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL)</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>1.7</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Genel nüfus için bu DNEL'i türetirken başlangıç noktası olarak işçi IOELV kullanılmıştır. Bu, bilimsel olarak haklı görülebilir çünkü IOELV'yi destekleyen bilgiler, Mesleki Maruziyet Limitleri Bilimsel Uzman</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Grubu (şimdi SCOEL) tarafından tutarlılık ve biyolojik makullük açısından incelenmiş ve sınır belirleme sürecinde yalnızca sağlam veriler kullanılmıştır. Dahası, her iki nüfus grubu için ortak bir başlangıç noktasının kullanılması, farklı başlangıç noktaları ve değerlendirme yöntemleri kullanılmış olsaydı elde edilecek sonuçtan daha fazla tutarlılık ile sonuçlanmıştır. Bu nedenle IOELV, (bir değerlendirme faktörünün kullanımıyla değiştirildikten sonra) genel nüfusa geniş ölçüde uygulanabilecek bir insan 8 saatlik NAEL olarak alınmıştır. Genel nüfus için tür içi AF'nin 5 ile işçiler için tür içi AF'nin 3 arasındaki oranı yansıtan 1,7'lik bir değerlendirme faktörü, IOELV'yi genel nüfusa uyarlamak için kullanılmıştır. Bu değerlendirme faktörlerinin seçimi, ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen bilimsel literatür analizlerine dayanıyordu ve bu analizler, bu faktörlerin büyüklüğünün, farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarındaki insan popülasyonlarında mevcut toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımını açıklamak için yeterli olduğu sonucuna varıyordu.</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL)</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan IOELV (8 saat) (insan NAEL)</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>düşük tehlike (türetilmiş eşik yok)</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>düşük tehlike (türetilmiş eşik yok)</i> <i>Genel Nüfus - Oral yoldan tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>5 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>tekrarlanan doz toksisitesi</i> <i>Orijinal çalışma rotası:</i> <i>Ağız</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: ECHA REACH Kılavuzu, ECETOC (2003, 2010)</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>40</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktası:</i> <i>NOEL</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Başlangıç noktası olarak kullanılan NOAEL (p-ksilen çalışmasından türetilen NOAEL'e dayalı (Wolfe, GW, 1988) = 200 mg/kg vücut ağırlığı/gün (her iki cinsiyet)</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i> <i>2</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Subkronik-kronik toksisite çalışması için ECETOC AF</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>4</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Sıçan için varsayılan</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen değerlendirme faktörlerinin bir analizi, kalan farklılıklar için varsayılan bir AF uygulamak gibi standart bir yaklaşımın uygun olmadığını göstermiştir, çünkü vakaların çoğunda bu, türler arası ve tür içi değerlendirme faktörlerinin içsel karşılıklı bağımlılığı tarafından yeterince kapsanmakta ve allometrik ölçekleme tarafından dikkate alınmaktadır (örneğin, Calabrese ve Gilbert (1993) Reg. Tox. Pharmacol. 17: 44-51'den alınan bilgilerin ECETOC analizine bakınız). Ayrıca, ksilen izomerleri için mevcut veriler, kimyasal olarak ilişkili yapılar için mevcut bilgilerle birlikte, türler içinde veya arasında olası etki farklılıkları konusunda endişe yaratmamaktadır. Genel olarak, kalan farklılıklar için hiçbir faktör uygulanmayacaktır.</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> 5 <i>Gerekçe:</i> İnsan popülasyonunda ksilen izomerlerine maruz kalmanın etkilerine karşı duyarlılıktaki değişkenliği ölçmek için veri bulunmamaktadır. Ancak ECETOC (2003, 2010) tarafından yürütülen değerlendirme faktörlerinin analizi, genetik polimorfizmlerden kaynaklanan metabolik farklılıkların alternatif eliminasyon yolları sıklıkla mevcut olduğundan otomatik olarak artırılmış bir değerlendirme faktörü gerektirmediğini göstermiştir. Farklı yaş, cinsiyet ve hastalık durumlarına sahip popülasyonlar için toksikokinetik ve toksikodinamik parametrelerdeki değişkenliğin dağılımının incelenmesinin ardından ECETOC, insan verilerinin (Renwick ve Lazarus (1998) Reg. Tox. Pharmacol. 27:3-20 ; Hattis ve ark. (1999) Risk Anal. 19: 421-431) genel popülasyonda mevcut tür içi değişkenliği hesaba katmak için 5'lik bir değerlendirme faktörünün (yani insan toksikokinetik ve toksikodinamik değişkenliğinin 95. yüzdelik dilimi) kullanımını desteklediği sonucuna varmıştır. Tüm veritabanının kalitesi için AF: 1 <i>Gerekçe:</i> Tüm veritabanının kalitesiyle ilgili herhangi bir sorun tespit edilmedi Kalan belirsizlikler için AF: 1 <i>Gerekçe:</i> Belirlenen herhangi bir belirsizlik kalmadı Akut/kısa süreli maruziyet Tehlike değerlendirmesi sonucu: hiçbir tehlike belirlenmedi DNEL ile ilgili bilgiler Genel Nüfus - Gözler için tehlike Yerel etkiler Tehlike değerlendirmesi sonucu: düşük tehlike (türetilmiş eşik yok)
2-butoxyethanol	111-76-2	Çalışanlar - Solunum yoluyla tehlike Sistemik etkiler Uzun vadeli maruz kalma Tehlike değerlendirmesi sonucu: DNEL (Türev Etkisiz Seviye) Değer: 98 mg/m³ En hassas uç nokta:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>tekrarlanan doz toksisitesi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>1 091 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>akut toksisite</i> <i>Orijinal çalışma rotası:</i> <i>Ağız</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: aşağıdaki tartışmaya ve bu kayda eklenen</i> <i>belgelere bakın</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>9</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>LOAEC</i> <i>Değer:</i> <i>9 824 mg/m³</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine</i> <i>ilişkin açıklama:</i> <i>Madde inhalasyon yoluyla akut toksisite için</i> <i>sınıflandırıldığından akut inhalasyon DNEL'sinin</i> <i>türetilmesi gerekir. Uygun veri mevcut değildir, bu</i> <i>nedenle sistemik yol için bir değer, LOAEL'den rotadan</i> <i>rotaya ekstrapolasyonla türetilir, bu da oral yolla insan</i> <i>zehirlenmesi olaylarından elde edilen verilere dayanır.</i> <i>Bildirilen bu değerler arasında, en düşük tahmini doz</i> <i>400 mg/kg idi ve bu da olumsuz ancak geri</i> <i>döndürülebilir semptomlar üretti. Rotadan rotaya</i> <i>ekstrapolasyon daha sonra gösterildiği gibi</i> <i>gerçekleştirilebilir:</i> <i>4 saat boyunca 5 m³ solunduğunu varsayalım - 8 saat</i> <i>boyunca 10 m³'lük normal bir iş günü maruziyeti</i> <i>tahmininin yarısı, tablo R.8-2, %57 emilim verimliliği,</i> <i>70 kg işçi = 9824 mg/m³. (=400x70/5/0,57)</i> <i>(Johansson'un 1986 tarihli çalışmasına dayalı solunum</i> <i>emilim verimliliği - bkz. bölüm 7.1.1) Başlangıç noktası</i> <i>olarak kullanılan teorik soluma rakamının doymuş</i> <i>buhar konsantrasyonunun üzerinde olduğuna dikkat</i> <i>edin.</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>3</i> <i>Gerekçe:</i> <i>LOAEL'den NOAEL'e ekstrapolasyon</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		1 Gerekçe: gerekli değil, insan verisi Diğer türler arası farklılıklar için AF: 1 Gerekçe: gerekli değil, insan verisi Tür içi farklılıklar için AF: 3 Gerekçe: Bu kayda ekli belgeye bakınız. Tüm veritabanının kalitesi için AF: 1 Gerekçe: varsayılan Kalan belirsizlikler için AF: 1 Gerekçe: varsayılan Yerel etkiler Uzun vadeli maruz kalma Tehlike değerlendirmesi sonucu: hiçbir tehlike belirlenmedi Akut/kısa süreli maruziyet Tehlike değerlendirmesi sonucu: DNEL (Türev Etkisiz Seviye) Değer: 246 mg/m³ En hassas uç nokta: tahriş (solunum yolu) DNEL ile ilgili bilgiler İşçiler - Dermal yoldan tehlike Sistemik etkiler Uzun vadeli maruz kalma Tehlike değerlendirmesi sonucu: düşük tehlike (türetilmiş eşik yok) En hassas uç nokta: cilt tahrişi/aşınması Orijinal çalışma rotası: Cilt Akut/kısa süreli maruziyet Tehlike değerlendirmesi sonucu: hiçbir tehlike belirlenmedi DNEL ile ilgili bilgiler Yerel etkiler Uzun vadeli maruz kalma Tehlike değerlendirmesi sonucu:
--	--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>orta tehlike (eşiğin türetilmesi söz konusu değil)</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>cilt tahrişi/aşınması</i> <i>Çalışanlar - Gözler için tehlike</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>orta tehlike (eşiğin türetilmesi söz konusu değil)</i> <i>Ek bilgi - işçiler</i> <i>Genel Nüfus - Solunum yoluyla tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>59 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>tekrarlanan doz toksisitesi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>426 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>akut toksisite</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: aşağıdaki tartışmaya ve bu kayda eklenen belgelere bakın</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>15</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>LOAEC</i> <i>Değer:</i> <i>12 760 mg/m³</i> <i>Doz tanımlayıcı başlangıç noktasının değiştirilmesine ilişkin açıklama:</i> <i>Madde inhalasyon yoluyla akut toksisite için sınıflandırıldığından akut inhalasyon DNEL'sinin türetilmesi gerekir. Uygun veri mevcut değildir, bu nedenle sistemik yol için bir değer, LOAEL'den rotadan rotaya ekstrapolasyonla türetilir, bu da oral yolla insan zehirlenmesi olaylarından elde edilen verilere dayanır. Bildirilen bu değerler arasında, en düşük tahmini doz 400 mg/kg idi ve bu da olumsuz ancak geri</i>
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>döndürülebilir semptomlar üretti. Rotadan rotaya ekstrapolasyon daha sonra gösterildiği gibi gerçekleştirilebilir:</i> <i>4 saat boyunca 3,33 m³ solunduğunu varsayalım - 24 saat boyunca 20 m³'lük tüketici maruziyeti tahmininin altıda biri, tablo R-8.2, %57 emilim verimliliği, 60 kg tüketici = 12760 mg/m³. (=400x60/3,3/0,57)</i> <i>(Johansson'un 1986 çalışmasına dayalı inhalasyon emilim verimliliği - bkz. bölüm 7.1.1) Bu başlangıç noktasının doymuş buhar konsantrasyonunun çok üzerinde olduğunu unutmayın.</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>3</i> <i>Gerekçe:</i> <i>LOAEL->NOAEL</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>gerekli değil, insan verisi</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>gerekli değil, insan verisi</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> <i>5</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Ekli belgeye bakın</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>varsayılan</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>varsayılan</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>147 mg/m³</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>tahriş (solunum yolu)</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>Genel Nüfus - Dermal yoldan tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>orta tehlike (eşiğin türetilmesi söz konusu değil)</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>cilt tahrişi/aşınması</i> <i>Genel Nüfus - Oral yoldan tehlike</i> <i>Sistemik etkiler</i> <i>Uzun vadeli maruz kalma</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>6,3 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>tekrarlanan doz toksisitesi</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: aşağıdaki tartışmaya ve bu kayda eklenen</i> <i>belgelere bakın</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> <i>10.9</i> <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>LOEL</i> <i>Değer:</i> <i>69 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> <i>3</i> <i>Gerekçe:</i> <i>LOAEL'den NOAEL'e. NOAEL'in LOAEL'den sadece</i> <i>biraz daha az olduğunu öne süren kanıtlar var</i> <i>Maruz kalma süresindeki farklılıklar için AF:</i> <i>1</i> <i>Gerekçe:</i> <i>Çalışmanın uzunluğu için herhangi bir faktör</i> <i>kullanılmamıştır; çünkü veriler, etki şiddetinin 90</i>
--	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>günden yaşam boyu maruziyete doğru artmadığını göstermektedir.</i> <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> 7.2 <i>Gerekçe:</i> <i>Oral yol için, LOAEL (farelerde NTP anahtar tekrarlı doz oral çalışmasından 69 mg/kg - bkz. bölüm 7.5.1) 9,5 mg/kg'lık bir insan dozuna eşdeğerdir (PBPK modeli kullanılarak ekstrapolasyona dayalı - bkz. bölüm 7.1.1 IUCLID). Bu, toksikokinetik etkileri hesaba katar. Bu, 7,25'lik bir allometrik ölçekleme faktörüne dönüştürülür</i> <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> 0,1 <i>Gerekçe:</i> <i>insanların hemolizin temel etkisine karşı daha düşük hassasiyetlerine dayanmaktadır. IUCLID bölüm 7.9.3'e bakınız.</i> <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> 5 <i>Gerekçe:</i> <i>Bu kayda ekli belgeye bakın</i> <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> 1 <i>Gerekçe:</i> <i>varsayılan</i> <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> 1 <i>Gerekçe:</i> <i>varsayılan</i> <i>Akut/kısa süreli maruziyet</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>DNEL (Türev Etkisiz Seviye)</i> <i>Değer:</i> <i>26,7 mg/kg vücut ağırlığı/gün</i> <i>En hassas uç nokta:</i> <i>akut toksisite</i> <i>Orijinal çalışma rotası:</i> <i>Ağız</i> <i>DNEL ile ilgili bilgiler</i> <i>DNEL türetme yöntemi:</i> <i>diğer: aşağıdaki tartışmaya ve bu kayda eklenen belgelere bakın</i> <i>Genel değerlendirme faktörü (AF):</i> 15 <i>Değiştirilmiş doz tanımlayıcısının başlangıç noktası:</i> <i>LOEL</i>
--	---

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>Değer:</i> 400 mg/kg vücut ağırlığı/gün <i>Doz-cevap ilişkisi için AF:</i> 3 <i>Gerekçe:</i> LOAEL'den NOAEL'e <i>Türler arası farklılıklar için AF (allometrik ölçekleme):</i> 1 <i>Gerekçe:</i> gerekli değil, insan verisi <i>Diğer türler arası farklılıklar için AF:</i> 1 <i>Gerekçe:</i> gerekli değil, insan verisi <i>Tür içi farklılıklar için AF:</i> 5 <i>Gerekçe:</i> Bu kayda ekli belgeye bakın <i>Tüm veritabanının kalitesi için AF:</i> 1 <i>Gerekçe:</i> varsayılan <i>Kalan belirsizlikler için AF:</i> 1 <i>Gerekçe:</i> varsayılan <i>Genel Nüfus - Gözler için tehlike</i> <i>Yerel etkiler</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> orta tehlike (eşiğin türetilmesi söz konusu değil)
--	--	--

8.1.Kontrol parametreleri

Biyolojik sınır değerleri İçerik(ler) için herhangi bir biyolojik maruz kalma sınırı belirtilmemiştir.

Önerilen izleme Standart izleme prosedürlerini izleyin.
prosedürler

Etkisiz düzeyler türetildi
(DNEL'ler)

Müsait değil.

Hiçbir etki öngörülmedi
konsantrasyonlar (PNEC'ler)

Müsait değil.

8.2. Pozlama kontrolleri

Genel havalandırma normalde yeterlidir. Bir Maruz Kalma Kontrol Yaklaşımı (ECA) oluşturulmuştur.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

*OEL/Mesleki Tehlike Kategorisine ve
Sahaya veya operasyona özgü risk değerlendirmesinin sonucu.
Uygun mühendislik
kontroller*

*Kişisel koruyucu ekipman gibi bireysel koruma önlemleri
Kişisel koruyucu ekipmanlar CEN standartlarına uygun ve uygun şekilde seçilmelidir.
kişisel koruyucu ekipmanın tedarikçisi ile görüşme. Aşağıdaki durumlarda tüm yerel
düzenlemelere uyun:*

İşyerinde kişisel koruyucu ekipman (KKD) kullanılmaktadır.

Göz/yüz koruması

*Normalde gerekli değildir. Temas olasılığı varsa, yan korumaları olan güvenlik gözlükleri
kullanılması tavsiye edilir. (Örneğin. TR 166)*

Cilt koruması

*Normalde gerekli değildir. Uzun süreli veya tekrarlanan cilt teması durumunda uygun
koruyucu eldiven kullanın. Seçme koruyucu indeksi 6 (>480 dakika) olan kimyasallara
dayanıklı koruyucu eldivenler (EN 374) nüfuz etme süresi).*

El koruması

*Normalde gerekli değildir. Sıçramaya veya sıçramaya karşı koruma olarak uygun koruyucu
giysiler giyin.*

bulaşma. (Sıçrama için EN 14605, toz için EN ISO 13982).

Diğer

*Normalde hiçbir kişisel solunum koruyucu ekipmanı gerekli değildir. İşçiler karşı karşıya
geldiğinde*

*Maruz kalma sınırının üzerindeki konsantrasyonlarda uygun sertifikalı solunum cihazları
kullanılmalıdır. Nerede nefes alabilen aerosoller/toz oluştuğunda, organik gazlar/buharlar
için uygun kombinasyon filtresi kullanın,*

inorganik, asit inorganik, alkalin bileşikler ve toksik parçacıklar (örn. EN 14387).

Solunum koruma

Termal tehlikeler Gerektiğinde uygun termal koruyucu giysiler giyin.

Malzemeyi kullandıktan sonra yıkamak gibi iyi kişisel hijyen önlemlerine daima uyun.

*ve yemeden, içmeden ve/veya sigara içmeden önce. İş kıyafetlerini ve koruyucuları
kirleticileri gidermek için ekipmanları düzenli olarak yıkayın.*

*Nitelikli bir çevre, sağlık ve güvenlik uzmanından. Uygun izleme yöntemlerine ilişkin tavsiye
için rehberlik isteyin*

Çevresel maruziyet kontrolleri kontrol önerileri

Tehlike rehberliği ve Çevre yöneticisi tüm önemli salınımlar konusunda bilgilendirilmelidir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

9.1 Genel Bilgiler

Görünüm	Sıvı
Renk	Şeffaf
Koku	Karakteristik

9.2 Önemli Sağlık Güvenlik ve Çevre Bilgileri

pH-(direkt) (20 °C)	Uygulanmaz
Kaynama Noktası (°C) 760 mmHg	Belirlenmemiştir
Parlama Noktası Alev Alma Noktası (°C)	Uygulanmaz
Alev Alma Sıcaklığı (°C)	Belirlenmemiştir.
Patlama Özellikleri	Belirlenmemiştir.
Oksitleme Özellikleri	Belirlenmemiştir.
Buhar Basıncı	Belirlenmemiştir.
Yoğunluk	0,92±0,05 g/cm ³
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı:	+5°C- +25°C
Yüzey Koruma Süresi:	24 saat
Kap Ömrü:	2 Saat
Tam Kür:	5 Gün
Performans Karakteristikleri:	Madde 5.1 C

9.3 Diğer Bilgiler

Kapiler Su Emme ve Su Geçirgenliği:	<0,1 Kg/m ² .h0,5
Çekip Koparma Yoluyla Yapışma Dayanımı:	Rijit Sistemler, Trafik Yüğü Yok
Çarpmaya Direnç:	Sınıf 2
Yangına Tepki Sınıfı:	E

Not: Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreyi kısaltır, düşük sıcaklıklar süreyi uzatır.

Bölüm 10: STABİLİTE VE REAKTİVİTE**10.1. Tepkime**

Normal şartlar altında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.2 Kimyasal Kararlılık

Normal kullanım ve muhafaza koşulları altında kararlıdır.

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Normal şartlar altında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Isı ve neme maruz bırakmayınız.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Güçlü oksitleyici maddelerden kaçınınız.

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Güçlü oksitleyici maddeler.

Bölüm 11: TOKSİKOLOJİ BİLGİLERİ**11.1 Genel****11.2 Akut Toksisitesi**

Kimyasal İsmi	CAS No	
TERMOPLASTİK REÇİNE		Sınıflandırılmamış
Xylene	1330-20-7	Hayvan çalışmalarında ksilen izomerleri (karışık ksilen dahil) oral ve dermal yollarla düşük akut toksisite gösterir ve bildirilen LD50 değerlerinin hepsi 2000 mg/kg vücut ağırlığını aşar. Karışık ksilen inhalasyon yoluyla zararlı kabul edilir. İnsanlarda ksilenlerin kritik etkileri tahriş ve CNS etkileridir ve son etki için genel NOAEC inhalasyonu 300 mg/m ³ 'tür.
2-butoxyethanol	111-76-2	ORAL: Kobay: 1200, 1414mg/kg. Ortalama yaklaşık 1300mg/kg Sıçan LD50: 615 (dişi), 880 (erkek), 1480, 2420 (erkek), 2600 (erkek). 500-1500 (dişi), 1000-2000 (dişi) Ortalama: ~1400mg/kg. Fare: 1230, 1519-2005. Ortalama yaklaşık 1500mg/kg Tavşan: LD100<650mg/kg Köpek: LD0>650mg/kg İnsan: LOAEL=400mg/kg SOLUMA (Doymuş buhar basıncı 3,9 mg/l olarak tahmin edilmektedir, güvenilir olmayan veriler hariç): Kobay: LC0 (4 saat) >2,25 mg/l, LC0 (1 saat) >3,2-3,4 mg/l, LC0(7 saat)>400ppm (2 mg/l), LC0(7 saat)>400ppm (2 mg/l), LC0(7 saat)>400ppm (2 mg/l) Sıçan: LC50 >4,9 mg/l (3 saat), >3,9 mg/l (4 saat), 2,2-2,4 mg/l (4 saat), >4,26 mg/l (7 saat). dişi (4 saat) ~900ppm, erkek (7 saat) >900ppm, >1,44 mg/l (3 saat) Köpek: LC0(7saat)>400ppm (2mg/l), Köpek: LC0(7saat)>400ppm (2mg/l), Köpek: LC0(7saat)>400ppm (2mg/l) Tavşan LC50(7saat) ~ 400ppm (2mg/l) (ortalama 3

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		<i>tekrar baz alınarak)</i> <i>DERMAL (güvenilir olmayan veriler hariç)</i> <i>Kobay: 230-300, >1200 (muhtemelen >2000), >2000mg/kg</i> <i>Sıçan: LD50>2000mg/kg (oklüzif ve yarı oklüzif koşullar.)</i> <i>Tavşan: LD50 (mg/kg) = 435, 612, 405, 567, 841 (oklüzif), >2000 (yarı oklüzif).</i>
--	--	--

b) Cilt Aşınması/ Tahrişi: Kuru çimentonun ıslak cilde teması veya nemli-ıslak çimentoya maruz kalma halinde; ciltte çatlama veya cilt fissürleri, kalınlaşmasına neden olabilir. Aşınma ile uzun süreli temas ciddi yanıklara neden olabilir.

c) Ciddi Göz Hasarları/ Tahrişi: Çimento ile doğrudan temas mekanik stres, ani veya gecikmeli tahriş veya iltihap ile kornea hasarına yol açabilir. Büyük miktarlarda kuru çimento veya ıslak çimento sıçraması ile doğrudan temas olduğunda kimyasal yanıklara ve orta göz tahrişi (örneğin: konjunktivit veya blefarit) ile körlük arasında değişen etkilere neden olabilir

d) Solunum Yolları veya Cilt Hassaslaşması: Çimento boğaz ve solunum yollarını tahriş edebilir. Öksürme, hapşırma ve nefes darlığı mesleki maruziyet sınırları aşan limitlere maruz kaldıktan sonra ortaya çıkabilir. Mesleki maruziyet sınırlarını aşan solunabilir toza maruz kalma; kronik öksürük, nefes darlığı ve kronik obstrüktif akciğer hastalığına (KOA) neden olabilir.

Bazı kişiler ıslak çimentoya maruz kaldığında, alerjik kontakt dermatit, tahriş edici dermatit indükler veya çözünür Cr (VI) immünolojik reaksiyonu ile yüksek pH'ın neden olduğu egzama sergileyebilir [Referans (4)]. Ciltteki yanıtı; hafif bir kızarıklıktan şiddetli dermatite kadar çeşitli formlarda ortaya çıkar ve bu iki mekanizma bir kombinasyonda olabilir. Tam bir tanı belirlemek genellikle zordur. Çimento içinde çözülebilir Cr (VI) indirgeyici madde içeriyor ve etkinlik süresi aşılmadığı takdirde, duyarlılığı artırıcı bir etki beklenmemektedir [Referans (3)]. Büyük miktarlarda yutulması gastrointestinal sistemde tahrişe neden olabilir.

e) Eşey Hücre Mutajenitesi : Geçerli değildir.

f) Kanserojenite: Geçerli değildir.

g) Üreme Sistemi Toksisitesi: Geçerli değildir.

h) BHOT Tek Maruz Kalma: Çimento tozunun solunması; mevcut solunum sistemi hastalıkları (amfizem/astım vb.) veya mevcut deri ve/veya göz hastalıkları gibi tıbbi durumların şartlarını ağırlaştırır.

i) BHOT Tekrarlı Maruz Kalma: Geçerli değildir.

j) Aspirasyon Zararı: Geçerli değildir.

Bölüm 12: EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksisite

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

<i>Kimyasal İsmi</i>	<i>CAS No</i>	
<i>TERMOPLASTİK REÇİNE</i>		<i>Sınıflandırılmamış</i>
<i>Xylene</i>	<i>1330-20-7</i>	<i>Su canlıları için tehlike</i> <i>Tatlı su</i> <i>Tehlike değerlendirme sonucu:</i> <i>PNEC aqua (tatlı su)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>0,044 mg/L</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>10</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>değerlendirme faktörü</i> <i>PNEC tatlı su (aralıklı salınımlar):</i> <i>0,01 mg/L</i> <i>Deniz suyu</i> <i>Tehlike değerlendirme sonucu:</i> <i>PNEC aqua (deniz suyu)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>0,004 mg/L</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>100</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>değerlendirme faktörü</i> <i>PNEC deniz suyu (aralıklı salınımlar):</i> <i>0,001 mg/L</i> <i>STP</i> <i>Tehlike değerlendirme sonucu:</i> <i>PNEC STP</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>1,6 mg/L</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>10</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>değerlendirme faktörü</i> <i>Tortul (tatlı su)</i> <i>Tehlike değerlendirme sonucu:</i> <i>PNEC tortusu (tatlı su)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>2,52 mg/kg tortu kuru ağırlığı</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>denge bölüşüm yöntemi</i> <i>Tortul (deniz suyu)</i> <i>Tehlike değerlendirme sonucu:</i> <i>PNEC tortusu (deniz suyu)</i> <i>PNEC değeri:</i>

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	0,252 mg/kg tortu kuru ağırlığı Ekstrapolasyon yöntemi: denge bölüşüm yöntemi Hava için tehlike Hava Tehlike değerlendirmesi sonucu: hiçbir tehlike belirlenmedi Karasal organizmalar için tehlike Toprak Tehlike değerlendirmesi sonucu: PNEC toprağı PNEC değeri: 0,852 mg/kg toprak kuru ağırlığı Değerlendirme faktörü: 50 Ekstrapolasyon yöntemi: değerlendirme faktörü Yırtıcı hayvanlar için tehlike İkincil zehirlenme Tehlike değerlendirmesi sonucu: biyolojik birikim potansiyeli yok Ek Bilgiler PNEC'ler tatlı su, tuzlu su, tortu ve toprak için deneysel veriler veya denge bölüşüm hesaplamaları kullanılarak türetilmiştir. Deneysel verilerin eksik olduğu ikincisinde. PBT değerlendirmesinde çevresel toksisite için tarama kriteri, akut L(E)C50 <0,1 mg/L olan bir maddenin potansiyel olarak T kriterini karşıladığı ve L(E)C50 <0,01 mg/L'nin bir maddenin kesinlikle T olduğunu gösterdiği. Karışık ksilenler için kronik bir balık çalışması mevcuttur ve m, p ve o-ksilen ile yürütülen çalışmalardan akut ve kronik ekotoksikite verileri mevcuttur. En muhafazakar sonuçlar şunlardır: balıklar için 96 saatlik LC50, p-ksilen için 2,6 mg/L'dir (Galassi vd. 1988), omurgasızlar için 24 saatlik EC50, o-ksilen için 1 mg/L'dir (Galassi vd. 1988), algler için 73 saatlik EC50, p-ksilen için 4,36 mg/L'dir (TNO 2004), balıklar için 35 günlük NOEC, p-ksilen için 0,714 mg/L'dir (Noack 2017), omurgasızlar için 7 günlük NOEC, Etilbenzen için 0,96 mg/L'dir (Niederlehner vd. 1998) ve algler için 73 saatlik NOEC, p-ksilen için 0,44 mg/L'dir (TNO 2004). Tüm akut toksisite değerleri tarama kriterlerinden daha büyüktür ve kronik toksisite değerleri REACH düzenlemelerinin Ek XIII'ündeki kriterlerden daha büyüktür. Bu nedenle, ksilen izomerlerinin çevresel T kriterlerini karşıladığı düşünülmektedir.
--	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

2-butoxyethanol	111-76-2	<i>Su canlıları için tehlike</i> <i>Tatlı su</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>PNEC aqua (tatlı su)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>8,8 mg/L</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>10</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>değerlendirme faktörü</i> <i>PNEC tatlı su (aralıklı salınımlar):</i> <i>26,4 mg/L</i> <i>Deniz suyu</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>PNEC aqua (deniz suyu)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>0,88 mg/L</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>100</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>değerlendirme faktörü</i> <i>STP</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>PNEC STP</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>463 mg/L</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>1</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>değerlendirme faktörü</i> <i>Tortul (tatlı su)</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>PNEC tortusu (tatlı su)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>34,6 mg/kg tortu kuru ağırlığı</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>denge bölüşüm yöntemi</i> <i>Tortul (deniz suyu)</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>PNEC tortusu (deniz suyu)</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>3,46 mg/kg tortu kuru ağırlığı</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>denge bölüşüm yöntemi</i> <i>Hava için tehlike</i> <i>Hava</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i>
-----------------	----------	---

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

	<i>hiçbir tehlike belirlenmedi</i> <i>Karasal organizmalar için tehlike</i> <i>Toprak</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>PNEC toprağı</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>2,33 mg/kg toprak kuru ağırlığı</i> <i>Ekstrapolasyon yöntemi:</i> <i>denge bölüşüm yöntemi</i> <i>Yırtıcı hayvanlar için tehlike</i> <i>İkincil zehirlenme</i> <i>Tehlike değerlendirmesi sonucu:</i> <i>Ağızdan PNEK</i> <i>PNEC değeri:</i> <i>0,02 gr/kg gıda</i> <i>Değerlendirme faktörü:</i> <i>90</i> <i>Ek Bilgiler</i> <i>Sediment için denge bölüşüm yaklaşımını kullanarak</i> <i>PNECsed'in hesaplanmasına yönelik formül:</i> <i>$PNEC(sed) = (Ksed-su \times PNEC(aqua) / RHOsed) * 1000$</i> <i>PNEC(sed) Tahmini Etki Yok Sedimentteki</i> <i>konsantrasyon [mg/kg, ıslak ağırlık]</i> <i>Ksusp-su bölüşüm katsayısı tortu / su [0,982 m3/m3]</i> <i>RHOsed sediment madde yığın yoğunluğu [1150</i> <i>kg/m3]</i> <i>PNECaqua'nın Suda Öngörülen Etkisiz</i> <i>Konsantrasyonu [yukarıdaki gibi]</i> <i>Toprak için denge bölüşüm yaklaşımını kullanarak</i> <i>PNECsed'in hesaplanmasına yönelik formül:</i> <i>$PNEC(toprak) = (Ktoprak-su \times PNEC(su) / RHOtoprak) * 1000$</i> <i>PNEC(toprak) Öngörülen Etki Yok Sedimentteki</i> <i>konsantrasyon [mg/kg, ıslak ağırlık]</i> <i>Toprak-su bölüşüm katsayısı tortu / su [0,396 m3/m3]</i> <i>RHOtoprak maddesinin toplu yoğunluğu [1700 kg/m3]</i> <i>PNECaqua'nın Suda Öngörülen Etkisiz</i> <i>Konsantrasyonu [yukarıdaki gibi]</i> <i>Toprak bileşimine göre:</i> <i>Katılar: %60</i> <i>Su: %20</i> <i>Hava: %20</i> <i>Organik karbon fraksiyonu: %2</i> <i>Sınıflandırmaya ilişkin sonuç</i> <i>2-bütoksietanolün su canlıları için çok düşük toksisitesi</i>
--	---

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

		ve kolay biyolojik olarak parçalanabilir olması, sınıflandırma kriterlerini karşılamadığı anlamına gelmektedir.
--	--	---

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Çevreye atılması önlenmelidir.

Bölüm 13: İMHA ETME HUSUSLARI**13.1. Atık arıtma yöntemleri**

Kanalizasyon ve drenaj sistemlerine, yer üstü ve yer altı sularına karıştırılmamalıdır.

Kalıntılardan/kullanılmayan ürünlerden ortaya çıkan atık

İçeriği/kapları yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha edin.

Kirli paket

Yerel Yönetmeliklere uygun bertaraf edin/ettirin.

Bölüm 14: TAŞIMA BİLGİLERİ**14.1 UN Numarası**

ADR : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IMDG : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IATA_P : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IMDG : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IATA_P : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IMDG : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IATA_P : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.4 Ambalajlama grubu

ADR : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IMDG : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IATA (Kargo) : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

IATA_P (Yolcu) : Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

14.5 Çevresel zararlar

Tehlikeli madde olarak düzenlenmemiştir

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Notlar : Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Olduğu gibi temin edilmiş ürünler için geçerli değildir.

Bölüm 15: DÜZENLEYİCİ BİLGİLER

Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik-KEK

[R.G.26/12/2008 tarihli ve 27092 (Mükerrer)]

Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara ilişkin Güvenlik Bilgi formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik [R.G.26/12/2008 – 27092 (Mükerrer)]

Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Ambalajlanması Ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik. [R.G.26/12/2008 – 27092 (Mükerrer)]

Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik [R.G.11/12/2013 – 28848 (Mükerrer)]

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” (13.12.2014-29204 resmi gazete)

Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik (R.G. 31/03/2007 – 26479)

16: DİĞER BİLGİLER

Kullanıma Yönelik Eğitim Önerisi: Güvenlik Bilgi Formundaki kullanım ve depolama şartlarına uygun kullanılmalıdır.

Güvenlik Bilgi Formu; 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDIK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir. Tanımı yapılan madde veya müstahzarı, sadece özel amacı için kullanınız. Bu güvenlik veri çizelgesinde sunulan bilgiler **GRADE BOYA VE YALITIM TEKNOLOJİLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**’den alınan bilgiler ışığında hazırlanmış olup, yayınlandığı tarih itibarıyla sahip olunan en geçerli bilgilerdir. Verilen bilgiler; sadece güvenli taşıma, kullanma, depolama, imha için yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu doküman ve verilen malumat, madde veya müstahzarın herhangi bir özelliği için garanti oluşturmaz ve kalite spesifikasyonu sayılmaz. Hukuki bağlayıcılığı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı. " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
KKDİK Yönetmeliği, Ek-2" hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Düzenleme Sayısı: 1

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: -

Hazırlama Tarihi: 21.02.2025

yoktur ve kontrat ilişkisi doğurmaz.

Bu malumatta ki bilgiler, bu metinde belirtilen özel malzeme(ler) ile ilgilidir ve aksi metinde belirtilmediği sürece, başka malzemelerle birlikte veya herhangi bir işlemde kullanılan malzemeler ve değişime ya da işleme tabi tutulmuş malzemeler için geçerli değildir.

Düzenlenme ve Yayın Tarihi

: 21.02.2025

Hazırlayan

: Murat KIZILOVA

Sertifika No/Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı

: NBC04.55.03&04.01.2024