

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ticari adı: **weber EP bond-a**

Mal numarası: XXP018110-a

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün profesyonel veya tüketici kullanımına yöneliktir.

Maddenin Kullanımı / Hazırlanması Tamirat harcı

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Üretici / Teslimatı yapan:

Saint-Gobain Weber Yapı Kim. San. ve Tic. A.S.
Kemalpaşa OSB Mah. Kuyucak Yolu Sokak No:284
35730 Kemalpaşa / İzmir
TURKEY

Tel: +90 232 397 07 00

Fax: +90 232 397 08 00

1.4 Acil telefon numarası

Tel: +90 232 397 07 13-07 84

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması



Sağlık zararlılığı

Ürm. Sis. Tok. 1B H360F Üremeye zarar verebilir.



Çevre

Sucul Kronik 2 H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.



Cilt Tah. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.

Göz Tah. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt Hassas. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

2.2 Etiket bilgileri

GHS etiket elemanları Ürün Küresel Uyumlu Sisteme (GHS) göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

(Devamı sayfa 2 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 1 'nin devamı)

Zararlılık İşaretleri



GHS07 GHS08 GHS09

Uyarı Kelimesi Tehlike

Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:

reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700) oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Zararlılık İfadesi

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H360F Üremeye zarar verebilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem İfadesi

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

P405 Kilit altında saklayın.

P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

Ek bilgiler:

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir.

EUH205 Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

2.3 Diğer zararlar

Ürün %1 altı ince silis kumu içerebilir fakat tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır. Her ihtimale karşı elleçlerken dikkat edin ve kişisel koruyucu ekipmanla ilgili verilen bilgileri uygulayın.

PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT: Uygulanamaz.

vPvB: Uygulanamaz.

Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Tarifi: Tehlikesiz katkılar ihtiva eden ve aşağıda belirtilen maddelerden oluşan karışım.

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 2'nin devamı)

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:		
CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 AT - numarası: 603-074-00-8	reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700) ☠ Sucul Kronik 2, H411; ☠ Cilt Tah. 2, H315; Göz Tah. 2, H319; Cilt Hassas. 1, H317, EUH205 Özgül konsantrasyon sınırları: Cilt Tah. 2; H315: $C \geq 5\%$ Göz Tah. 2; H319: $C \geq 5\%$	%10-20
CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 AT - numarası: 603-073-00-2	2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan ☠ Sucul Kronik 2, H411; ☠ Cilt Tah. 2, H315; Göz Tah. 2, H319; Cilt Hassas. 1, H317 Özgül konsantrasyon sınırları: Cilt Tah. 2; H315: $C \geq 5\%$ Göz Tah. 2; H319: $C \geq 5\%$	$\geq 2,5 < 5$
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 AT - numarası: 603-103-00-4	oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri ☠ Cilt Tah. 2, H315; Cilt Hassas. 1, H317	%2-5
EC Numarası: 701-263-0	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane Alternatif CAS numarası: 9003-36-5 ☠ Sucul Kronik 2, H411; ☠ Cilt Tah. 2, H315; Cilt Hassas. 1, H317	$\geq 2 < 2,5$
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 AT - numarası: 603-103-00-4	oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri ☠ Ürm. Sis. Tok. 1B, H360F; ☠ Cilt Tah. 2, H315; Cilt Hassas. 1, H317	%1-2
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 AT - numarası: 022-006-00-2	titanium dioxide ☠ Kans. 2, H351, EUH211, EUH212	$\geq 0,1 < 1$

SVHC geçersizdir

Ek uyarılar:

Ürün ince fraksiyonda %1'in altında silis kum (kristal silika) içerir. Solunabilir fraksiyonun mesleki maruziyet sınır değeri vardır (bkz. bölüm 8)

(CAS:13463-67-7) Titanium dioxide

Note 10 of CLP classification: The classification as a carcinogen by inhalation applies only to mixtures in powder form containing 1 % or more of titanium dioxide which is in the form of or incorporated in particles with aerodynamic diameter $\leq 10 \mu\text{m}$.

belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 3 'nin devamı)

İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel uyarılar:

Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

Tehlike bölgesinden kurbanı hemen çıkarın. Durumu iyi değilse bir doktora danışın ve kullanım bilgilerini gösterin.

Teneffüs ettikten sonra:

Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonda olmalıdır.

Bolca temiz hava alması sağlanarak her ihtimale karşı doktora başvurulmalıdır.

Cilde temas ettikten sonra: Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.

Gözlere temas ettikten sonra:

Gözlere, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Sikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.

Yuttuktan sonra: Derhal doktora başvurunuz.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Yutulması halinde aktif karbon katkısıyla midenin yıkanması gerekmektedir.

Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Elverişli söndürücü maddeler:

Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.

Ürün alevlenir değildir. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.

Söndürme için köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi kullanın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Özel koruyucu teçhizat:

Mevcut ortam koşullarına uygun metodlar uygulayınız.

Komple koruyucu elbise giyiniz.

Diğer bilgiler

Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.

İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.

Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Toz oluşmasından kaçınınız.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Nefes koruyucu alet takınız.

(Devamı sayfa 5 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 4 'nın devamı)

6.2 Çevresel önlemler

Ürün toprağa veya su yollarına girmemelidir.

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz.

Gazları/Buharları/Sisi püskürtme suyla bastırınız.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diyatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Zararlı madde karışmış malzemeyi atık olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Kaplar sızdırmayacak şekilde kapalı tutulmalıdır.

Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.

Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar: Özel önlemlerin alınması gerekmez.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depolama:

Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:

Yalnız açılmamış orjinal ambalajda (kapta) muhafaza ediniz.

Birarada depolama ile ilgili uyarılar: Gıda maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.

Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:

İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.

Rutubetten ve sudan koruyunuz.

7.3 Belirli son kullanımlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:

DNEL-değerleri

CAS: 25068-38-6 reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700)

Ağızdan Derived No Effect Level 0,75 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)

0,75 mg/kgxday (tüketici sistemik kısa vadeli değer)

Ciltten Derived No Effect Level 8,33 mg/kgxday (çalışan sistemik uzun vadeli değer)

8,33 mg/kgxday (çalışan sistemik kısa vadeli değer)

(Devamı sayfa 6 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 5 'nin devamı)

Nefesle	Derived No Effect Level	3,571 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer) 3,571 mg/kgxday (tüketici sistemik kısa vadeli değer) 12,3 mg/m ³ (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 12,3 mg/m ³ (çalışan sistemik kısa vadeli değer)
CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan		
Ağızdan	Derived No Effect Level	0,5 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Ciltten	Derived No Effect Level	0,75 mg/kgxday (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 0,0893 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Nefesle	Derived No Effect Level	4,93 mg/m ³ (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 0,87 mg/m ³ (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri		
Ağızdan	Derived No Effect Level	0,05 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Ciltten	Derived No Effect Level	0,75 mg/kgxday (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 0,089 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Nefesle	Derived No Effect Level	0,49 mg/m ³ (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 0,087 mg/m ³ (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane		
Ağızdan	Derived No Effect Level	6,25 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Ciltten	Derived No Effect Level	104,15 mg/kgxday (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 6,25 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Nefesle	Derived No Effect Level	29,39 mg/m ³ (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 8,7 mg/m ³ (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri		
Ağızdan	Derived No Effect Level	0,05 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Ciltten	Derived No Effect Level	0,75 mg/kgxday (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 0,089 mg/kgxday (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
Nefesle	Derived No Effect Level	0,49 mg/m ³ (çalışan sistemik uzun vadeli değer) 0,087 mg/m ³ (tüketici sistemik uzun vadeli değer)
CAS: 13463-67-7 titanium dioxide		
Nefesle	Derived No Effect Level	1,25 mg/m ³ (worker local long term value) 0,21 mg/m ³ (consumer local long term value)
PNEC-değerleri		
CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan		
Predicted No-Effect Concentration		0,065 mg/kgxdwt (earth rating factor)
Predicted No-Effect Concentration		0,0006 mg/l (Deniz suyu derecelendirme faktörü) 0,006 mg/l (Tatlı su derecelendirme faktörü)

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 6'nın devamı)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri	
Predicted No-Effect Concentration	20 mg/kgxdwt (earth rating factor)
Predicted No-Effect Concentration	0,112 mg/l (Deniz suyu derecelendirme faktörü)
	1,12 mg/l (Tatlı su derecelendirme faktörü)
CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri	
Predicted No-Effect Concentration	20 mg/kgxdwt (earth rating factor)
Predicted No-Effect Concentration	0,112 mg/l (Deniz suyu derecelendirme faktörü)
	1,12 mg/l (Tatlı su derecelendirme faktörü)

CAS-No. Maddenin adı % Cinsi Değer Birim

İşlenme sırasında oluşabilecek muhtemel tehlikelerde, madde buharları tesiri altında kalma ile ilgili ek sınır değerler:

Toplam solunabilir toz : 10 mg/m²

Solunabilir toz (<5µm): 4mg/m²

Solunabilir kuvars toz : 10 mg/m³ / %SiO₂ + 2

Ek uyarılar: Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

8.2 Maruz kalma kontrolü

Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler: Başka bilgi yoktur, madde 7 'den bakınız.

Kişisel koruyucu teçhizat:

Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:

Kimyevi maddelerle çalışılırken geçerli ihtiyati önlemler dikkate alınmalıdır.

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

Malzemeyi kullandıktan sonra nemlendirici cilt kremi kullanınız.

Nefes koruyucu önlemler:

Kısa süre için filtre aleti:

Filtre P2

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kalındığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kalındığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

Elleri koruyucu: Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi EN 374-1 standardına uygun nitril emprenyeli pamuklu eldivenler.

Sürekli temas olması halinde aşağıdaki malzemeden imal edilmiş olan eldivenlerin kullanılması uygun olur:

Butil kauçuk

Nitril kauçuk

Gözleri koruyucu: Koruyucu gözlük

Vücut koruyucu: Koruyucu iş giyimi

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 7 'nin devamı)

Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Genel bilgiler

Fiziksel durum

Sıvı şekilde

Renk:

Bej rengi

Koku:

Aromatik

Koku eşiği

Belirli değil.

Erime noktası/donma noktası

Belirlenmemiştir.

Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı

Belirlenmemiştir.

Alevlenirlik (katı, gaz)

Uygulanamaz.

Patlama sınırları:

Alt:

Belirli değil.

Üst:

Belirli değil.

Parlama noktası

Uygulanamaz.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

230 °C (DIN 51794, CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri)

Bozunma sıcaklığı

Belirli değil.

Akışkanlık

Kinematik:

Belirli değil.

Dinamik:

Belirli değil.

Çözünürlük

suyla:

Katıştır niteliktedir.

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su

Belirli değil.

Buhar basıncı:

Belirli değil.

Buhar basıncı:

Yoğunluk:

Belirlenmemiştir.

Bağıl yoğunluk

Belirli değil.

Dökme yoğunluğu:

Uygulanamaz.

Buhar yoğunluğu

Belirli değil.

9.2 Diğer bilgiler

Görünüm

Biçim:

Sıvı şekilde

Sağlığın ve çevrenin korunması için ile güvenliğe yönelik olarak önemli bilgiler

Tutuşma ısısı:

Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.

Patlayıcı özellikler

Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

Minimum tutuşma enerjisi

Çözücü madde ayırım testi:

Belirli değil.

Çözücü madde oranı:

Organik çözücü madde:

%4,6

EU-VOC (%)

0,2191 %

EU-VOC (g/L)

2,1912 g/l

Katı madde oranı:

%71,1

(Devamı sayfa 9 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 8 'nin devamı)

Durum değişikliği

Yumuşama noktası / aralığı

Oksitleyici özellikler

Buharlaştırma hızı

Belirli değil.

Belirli değil.

Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime Normal koşullar altında kullanımında reaktif değildir.

10.2 Kimyasal kararlılık Önerilen depolama koşullarında kararlıdır

Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:

Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı Asitlerle reaksiyonlar gösterir.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

10.5 Uyumsuz malzemeler Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Toksikolojik bilgiler

11.1 (EC) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.

Akut toksisite Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)

Bileşen	Cins	Değer	Tür
CAS: 25068-38-6 reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700)			
Ağızdan	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)	
Ciltten	LD50	>2.000 mg/kg (Rabbit)	
CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan			
Ağızdan	LD50	>15.000 mg/kg (Rat)	
Ciltten	LD50	>23.000 mg/kg (Rat)	
CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri			
Ağızdan	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)	
Ciltten	LD50	>4.000 mg/kg (Rabbit)	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-{2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane			
Ağızdan	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)	
Ciltten	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)	
CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri			
Ağızdan	LD50	>2.000 mg/kg (Rat)	
Ciltten	LD50	>4.000 mg/kg (Rabbit)	

(Devamı sayfa 10 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 9 'nın devamı)

CAS: 13463-67-7 titanium dioxide

Ağızdan LD50 >5.000 mg/kg (Rat)

Cilt aşınması/tahrişi Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

Üreme sistemi toksisitesi Üremeye zarar verebilir.

Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Su toksisitesi:

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki (H412).

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Test cinsi Tesir konsantrasyonu Yöntem Değerlendirme

CAS: 25068-38-6 reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700)

LC50/96h	2 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) 1,3 mg/l (Fish)
EC50/24h	4,6 mg/l (Daphnia magna)
EC50/48h	1,8 mg/l (Daphnia magna)
EC50/96h	220 mg/l (Selenastrum capricornutum (Green algae))
NOEC (21d)	0,3 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

LC50/96h	2 mg/l (Fish)
EC50/48h	1,8 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72h	>11 mg/l (Algae)
NOEC (72h)	4,2 mg/l (Algae)
NOEC (21d)	0,3 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

IC50/72h	843,75 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
LC50/96h	>100 mg/l (Fish)
EC50/48h	7,2 mg/l (aquatic invertebrates)
EC50/72h	843,75 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
NOEC (72h)	500 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
NOEC (21d)	56 mg/l (aquatic invertebrates)
NOEC (28d)	100 mg/l (microorganisms)

(Devamı sayfa 11 'da)

TR

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 10 'nın devamı)

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

LC50/48h	2,55 mg/l (Fish)
EC50/48h	1,6-3,5 mg/l (Daphnia magna)
EC50/72h	1,8 mg/l (Algae)
NOEC (21d)	0,3 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

IC50/72h	843,75 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
LC50/96h	>100 mg/l (Fish)
EC50/48h	7,2 mg/l (aquatic invertebrates)
EC50/72h	843,75 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
NOEC (72h)	500 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
NOEC (21d)	56 mg/l (aquatic invertebrates)
NOEC (28d)	100 mg/l (microorganisms)

CAS: 13463-67-7 titanium dioxide

IC50/72h	1 mg/l (Fish)
LC50/48h	>100 mg/l (aquatic invertebrates)
LC50/96h	>100 mg/l (Fish)
EC50/48h	>100 mg/l (aquatic invertebrates)
EC50/72h	>100 mg/l (Algae)
NOEC (72h)	≥10 mg/l (aquatic algae and cyanobacteria)
NOEC (96h)	≥1 mg/l (aquatic plants other than algae)
NOEC (21d)	≥100 mg/l (aquatic invertebrates)
NOEC (28d)	≥100 mg/l (aquatic invertebrates)
	≥0,07 mg/l (Fish)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Yöntem:

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

Biod. (28 days) >80 %

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

Biod. (28 days) >80 %

12.3 Biyobirikim potansiyeli

CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

EBAB 3,242 log Pow

(Devamı sayfa 12 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 11 'nin devamı)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

EBAB | 3,77 log Pow (-)

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

EBAB | 3,6 log Pow (Bioaccumulation)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

EBAB | 3,77 log Pow (-)

12.4 Toprakta hareketlilik Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT: Uygulanamaz.

vPvB: Uygulanamaz.

12.6 Endokrin bozucu özellikler Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Not: Balıklar için zararlı

Arıtma tesislerinde durumu:

Test cinsi Tesir konsantrasyonu Yöntem Değerlendirme

CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

EC 50 (3h) | 100 mg/l (microorganisms)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

EC 50 (3h) | 100 mg/l (microorganisms)

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

EC 50 (3h) | 100 mg/l (Activated sludge)

CAS: 68609-97-2 oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

EC 50 (3h) | 100 mg/l (microorganisms)

CAS: 13463-67-7 titanium dioxide

EC 50 (3h) | 1.000 mg/l (microorganisms)

Diğer ekolojik uyarılar:

Genel uyarılar:

Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

Suda yaşayan organizmalar için zararlıdır

Sulandırılmamış ya da nütürlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.

Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Tavsiye: Ürünü ulusal ve yerel yönetmeliklere uygun olarak imha edin.

(Devamı sayfa 13 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 12 'nin devamı)

Temizlenmemiş ambalajlar:

Tavsiye: Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

Taşımacılık bilgisi

14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası
ADR, IMDG, IATA

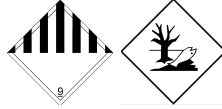
UN3082

14.2 UN uygun taşımacılık ismi
ADR

3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.
(reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700), 2,2-bis[4(2,3-epoksi propoksi)fenil]propan)
IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin, Epoxy resin), MARINE POLLUTANT
IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin, Epoxy resin)

14.3 Taşımacılık zararları

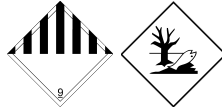
ADR



sınıfı
Tehlike pusulası

9 (M6) Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere
9

IMDG, IATA



Class
Label

9 Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere
9

14.4 Ambalaj grubu
ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Çevresel zararlar

Ürün çevreye zararlı maddeler içerir: reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700)

Marine pollutant:

Sembol (balık ve ağaç)

Etiketleme özel (ADR):

Sembol (balık ve ağaç)

Etiketleme özel (IATA):

Sembol (balık ve ağaç)

(Devamı sayfa 14 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 13 'nın devamı)

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):

EMS - numarası:

Stowage Category

Uyarı: Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere

90

F-A,S-F

A

14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü

enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma. Uygulanamaz.

Nakliyat/diğer bilgiler:

ADR

Sınırlı Miktarlar

İstisnai miktarlar (EQ)

5L

Kod: E1

İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml

Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 1000 ml

Taşıma kategorisi

Tünel kısıtlama kodu

3

(-)

IMDG

Limited quantities (LQ)

Excepted quantities (EQ)

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "Model Düzenleme":

UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (REAKSİYON ÜRÜNÜ: BISFENOL-A-EPIKLOROHİDRİN; EPOKSI REÇİNESİ (SAYICA ORTALAMA MOLEKÜL AĞIRLIĞI ≤ 700), 2,2-BIS[4(2,3-EPOKSİPROPOKSI)FENİL]PROPAN), 9, III

Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

Regülasyon (EC) No 1907/2006 (REACH) (Aday Listesi, Annexes XIV ve XVII)

Regülasyon (EC) No 1272/2008 (CLP)

Regülasyon (EC) 2020/878 (Güvenlik veri formu derlemesinde REACH Annex II'ye ek)

GHS etiket elemanları

cf. section 2

Ürün Küresel Uyumlu Sisteme (GHS) göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

Zararlılık işaretleri



GHS07



GHS08



GHS09

(Devamı sayfa 15 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 14 'nın devamı)

Uyarı Kelimesi Tehlike

Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:

reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi (sayıca ortalama molekül ağırlığı ≤ 700) oksiran, mono[(C12-14-alkiloksi)metil] türevleri

2,2-bis[4(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Zararlılık İfadesi

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H360F Üremeye zarar verebilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem İfadesi

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

P405 Kilit altında saklayın.

P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

2012/18/EU sayılı Direktifi

Adlandırılmış tehlikeli maddeler - EK-1 İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

Kategori „Seveso“ E2

Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye 200 t

Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye 500 t

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

Önemli terkipleri

Aşağıdaki tehlike beyanları listesi, bu güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerinde (özellikle 3. bölümde) bahsedilen tehlike beyanlarının tam metnidir ve Tüzük (EC) No 1907/2006 (REACH), Ek II ve sonraki değişiklikler (Tüzük (AB) 2020/878) gereği raporlanmıştır.. Burada bahsedilen açıklamalar ürünün kendisine atıfta bulunmaz, ürünlerin içindeki ayrı ayrı bileşenlere atıfta bulunur ve bilgi amaçlı verilmiştir.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H351 Kansere yol açma şüphesi var.

H360F Üremeye zarar verebilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

(Devamı sayfa 16 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

GBF; 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Baskı tarihi: 22.08.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1 Yeniden düzenleme tarihi: 21.05.2024

Ticari adı: weber EP bond-a

(Sayfa 15 'nın devamı)

EUH205 Epoksi bileşenleri içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

EUH211 Dikkat! Spreyleme yaparken zararlı solunabilir damlacıklar oluşabilir. Spreyi veya sisini solumayın.

EUH212 Warning! Hazardous respirable dust may be formed when used. Do not breathe dust.

Veri pusulasını düzenleyen bölüm: ARGE departmanı

Başvurulacak kişi ya da yer:

Necati Utku Erol

(Sertifika No:TÜV/01.336.07 - Validity date 31.12.2023)

Barış Yıldırım

(Sertifika No: TÜV/01.275.01 - Validity date 25.03.2024)

Sesil Genç

(Sertifika No: TÜV/01.311.11 – Validity date 04.11.2024)

Kısaltmalar ve:

ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması

IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu

IATA :Uluslar arası hava taşımacılığına ilişkin avrupa anlaşması

IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği' nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği

ICAO : Tehlikeli malların havayoluyla emniyetli taşınması için Teknik şartname

EINECS : Kimyasal maddelerin Avrupa envanteri

ELINCS : Avrupa Bildirimi Yapılmış Kimyasal Maddeler Listesi

CAS : Chemical Abstract Service kayıt Numarası

DNEL : Türetilmiş sıfır etki düzeyi

PNEC : Öngörülen etkisiz konsantrasyon

LC50: Ölümcül konsantrasyon %50

LD50: Ölümcül konsantrasyon %50

PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli

SVHC : Çok Yüksek Önem Arz eden maddeler

vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli

Cilt Tah. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2

Göz Tah. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2

Cilt Hassas. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1

Kans. 2: Kanserojenite – Kategori 2

Ürm. Sis. Tok. 1B: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 1B

Sucul Kronik 2: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 2

*** Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

REACH tüzüğü'nün Ek II uyarınca, önceki sürümü ile karşılaştırıldığında Güvenlik Bilgi Formunun bu sürümünde değiştirilmiş bölümler yıldız işareti ile işaretlenmiştir.



This document was created with the Win2PDF "print to PDF" printer available at <http://www.win2pdf.com>

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

<http://www.win2pdf.com/purchase/>