

TR

Sayfa 1 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

ARTUS METALL PROTECT

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Metal üst yüzeyler için temizleme ve bakım maddesi

Sadece endüstriyel ve ticari kullanıma yöneliktir.

Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

TR

DR.SCHNELL GmbH & Co. KGaA, Taunusstr. 19, 80807 München, Almanya

Telefon:089/350608-0, Faks:089/350608-47

info@dr-schnell.com

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:

TR

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

Şirketin acil durumlar için telefon numarası:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (DSC)

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (T.C. 28848)

Tehlike sınıfı

Tehlike kategorisi

Tehlike Açıklamaları

Alev. Sıvı

2

H225-Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

Göz Tah.

2

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt Tah.

2

H315-Cilt tahrişine yol açar.

BHOT Tek Mrz.

3

H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (T.C. 28848)

Sayfa 2 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT



Tehlike

H225-Kolay alevlenir sıvı ve buhar. H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H315-Cilt tahrişine yol açar. H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

P210-Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. P261-Dumanını veya aerosolünü solumaktan kaçının. P280-Koruyucu eldiven ve göz / yüz koruyucu kullanın.

P312-Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.

P403+P233-İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Propan-2-ol

2.3. Diğer zararlar

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

k.d.

3.2 Karışımlar

| Propan-2-ol | |
|--|---|
| Kayıt Numarası (REACH) | 01-2119457558-25-XXXX |
| Index | 603-117-00-0 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 200-661-7 |
| CAS | 67-63-0 |
| % Alan | 40-60 |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma | Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336 |

| 1-propoxypropan-2-ol | |
|--|--|
| Kayıt Numarası (REACH) | 01-2119474443-37-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP | 216-372-4 |
| CAS | 1569-01-3 |
| % Alan | 10-30 |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma | Alev. Sıvı 3, H226 Göz Tah. 2, H319 |

TR

Sayfa 3 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | |
|--|-------------------|
| Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik | |
| Kayıt Numarası (REACH) | --- |
| Index | 649-468-00-3 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 265-158-7 |
| CAS | 64742-55-8 |
| % Alan | 10-20 |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma | Asp. Tok. 1, H304 |

| | |
|---|--|
| 2-Bütoksietanol | EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde |
| Kayıt Numarası (REACH) | 01-2119475108-36-XXXX |
| Index | 603-014-00-0 |
| EINECS, ELINCS, NLP | 203-905-0 |
| CAS | 111-76-2 |
| % Alan | 5-15 |
| (T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma | Akut Tok. 4, H302 Göz Tah. 2, H319 Cilt Tah. 2, H315 Akut Tok. 4, H312 Akut Tok. 4, H332 |

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağızına asla sıvı dökmeyiniz!

Solunum

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

Cilt teması

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

Yutma

Ağızınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, içmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

gözler, kızarmış

Gözlerin yaşarması

cilt kızarıklığı

Baş ağrısı

Baş dönmesi

Yorgunluk

Karışıklılık

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

TR

Sayfa 4 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücüler

Su püskürtme işini / alkole karşı dayanıklı köpük/CO2/Kuru söndürme maddesi.

Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Zehirli gazlar

Patlayıcı buhar/hava veya gaz/hava karışımları.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Korumasız kişileri uzak tutun.

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

6.2. Çevresel önlemler

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak, talaş) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

Alınan ürünü, ağzı kapatılabilen kaplara doldurunuz.

Artıkları bol su ile yıkayınız.

6.4. Diğer bölümlere atıklar

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

7.1.1. Genel Tavsiyeler

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Buharların solunması önlenmelidir.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Gerekmesi halinde, elektrostatik yüklemeye karşı tedbirler alınmalıdır.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

TR

Sayfa 5 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

7.1.2. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Yanmayı artırıcı veya kendiliğinden alev alan maddeler ile birlikte saklamayınız.

Güneş ışınlarından ve ayrıca ısı etkisinden koruyunuz.

İyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Soğuk olarak muhafaza ediniz.

7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

| TR | Kimyevi tanımı | Propan-2-ol | % Alan:40-60 |
|----|--|--|--------------|
| | TLV-TWA: 200 ppm (ACGIH) | TLV-STEL: 400 ppm (ACGIH) | TLV-C: --- |
| | İzleme usulleri: | - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) | |
| | BEI: 40 mg/l (acetone, U, d) (ACGIH-BEI) | Diğer Hususlar: A 4 (ACGIH) | |

| TR | Kimyevi tanımı | 2-Bütoksietanol | % Alan:5-15 |
|----|--|--|-------------|
| | TLV-TWA: 20 ppm (ACGIH), 20 ppm (98 mg/m3) (AB) | TLV-STEL: 50 ppm (246 mg/m3) (AB) | TLV-C: --- |
| | İzleme usulleri: | - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) DFG (D) (Loesungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004) | |
| | BEI: 200 mg/g creatinine (Butoxyacetic acid (BAA) in urine, h) (ACGIH-BEI) | Diğer Hususlar: A3 (ACGIH) | |

| Propan-2-ol | | | | | | |
|----------------|--|---------------------|------------|-------|-------|----------|
| Kullanım alanı | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü | Sağlığa olan etkisi | Deskriptör | Değer | Birim | Açıklama |
| | Çevre – Tatlı su | | PNEC | 140,9 | mg/l | |
| | Çevre – Deniz suyu | | PNEC | 140,9 | mg/l | |
| | Çevre – Sediment, tatlı su | | PNEC | 552 | mg/kg | |
| | Çevre – Sediment, deniz suyu | | PNEC | 552 | mg/kg | |
| | Çevre – Toprak | | PNEC | 28 | mg/kg | |
| | Çevre – Atık su arıtma tesisi | | PNEC | 2251 | mg/l | |
| | Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma | | PNEC | 140,9 | mg/l | |
| Tüketici | İnsan – dermal | Uzun vadede | DNEL | 319 | mg/kg | (1 d) |
| Tüketici | İnsan – Solunum | Uzun vadede | DNEL | 89 | mg/m3 | |
| Tüketici | İnsan – oral | Uzun vadede | DNEL | 26 | mg/kg | (1 d) |

TR

Sayfa 6 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | |
|----------------|-----------------|-------------|------|-----|-------|-------|
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal | Uzun vadede | DNEL | 888 | mg/kg | (1 d) |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Uzun vadede | DNEL | 500 | mg/m3 | |

1-propoxypropan-2-ol

| Kullanım alanı | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü | Sağlığa olan etkisi | Deskriptör | Değer | Birim | Açıklama |
|----------------|--|-------------------------------|------------|--------|--------------|----------|
| | Çevre – Tatlı su | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Çevre – Deniz suyu | | PNEC | 0,01 | mg/l | |
| | Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Çevre – Atık su arıtma tesisi | | PNEC | 4 | mg/l | |
| | Çevre – Sediment, tatlı su | | PNEC | 0,386 | mg/kg dw | |
| | Çevre – Sediment, deniz suyu | | PNEC | 0,0386 | mg/kg dw | |
| | Çevre – Toprak | | PNEC | 0,0185 | mg/kg dw | |
| Tüketici | İnsan – oral | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 2,2 | mg/kg bw/day | |
| Tüketici | İnsan – dermal | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 2,2 | mg/kg bw/day | |
| Tüketici | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 38 | mg/m3 | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 9 | mg/kg bw/day | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 263 | mg/m3 | |

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik

| Kullanım alanı | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü | Sağlığa olan etkisi | Deskriptör | Değer | Birim | Açıklama |
|----------------|------------------------------|-------------------------------|------------|-------|--------------|----------|
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 1 | mg/kg bw/day | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 2,7 | mg/m3 | |

2-Bütoksietanol

| Kullanım alanı | Tatbikat yolu / Çevre Bölümü | Sağlığa olan etkisi | Deskriptör | Değer | Birim | Açıklama |
|----------------|--|-------------------------------|------------|-------|------------|----------|
| | Çevre – Tatlı su | | PNEC | 8,8 | mg/l | |
| | Çevre – Deniz suyu | | PNEC | 0,88 | mg/l | |
| | Çevre – Sediment, tatlı su | | PNEC | 34,6 | mg/kg dw | |
| | Çevre – Toprak | | PNEC | 2,8 | mg/kg dw | |
| | Çevre – Atık su arıtma tesisi | | PNEC | 463 | mg/l | |
| | Çevre – Sediment, deniz suyu | | PNEC | 3,46 | mg/kg dw | |
| | Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma | | PNEC | 9,1 | mg/l | |
| Tüketici | İnsan – dermal | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 44,5 | mg/kg bw/d | |
| Tüketici | İnsan – Solunum | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 426 | mg/m3 | |
| Tüketici | İnsan – oral | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 13,4 | mg/kg bw/d | |

TR

Sayfa 7 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | |
|----------------|-----------------|-------------------------------|------|-----|------------|--|
| Tüketici | İnsan – Solunum | Kısa vadede, lokal etkiler | DNEL | 123 | mg/m3 | |
| Tüketici | İnsan – dermal | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 38 | mg/kg bw/d | |
| Tüketici | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 49 | mg/m3 | |
| Tüketici | İnsan – oral | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 3,2 | mg/kg bw/d | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 89 | mg/kg bw/d | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Kısa vadede, sistemik etkiler | DNEL | 663 | mg/m3 | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Kısa vadede, lokal etkiler | DNEL | 246 | mg/m3 | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – dermal | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 75 | mg/kg bw/d | |
| İşçi / Çalışan | İnsan – Solunum | Uzun vadede, sistemik etkiler | DNEL | 98 | mg/m3 | |

TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemoglobün, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorbsiyonu riski (ACGIH, ABD).

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. BS EN 14042 tarafından açıklanır.

BS EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

Göz-/yüz koruması:

Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.

Cilt- el koruması:

Kimyevilere karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN 374).

Tavsiye edilebilir

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

TR

Sayfa 8 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

0,4

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

120

EN 16523-1 göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:

Çalışma sahası sınır değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.

Solunum koruyucu maske Filtre A (EN 14387), tanıma rengi kahverengi

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permetasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| | |
|---|--|
| Fiziksel hali: | Sıvı |
| Renk: | Renksiz |
| Koku: | Karakteristik |
| Koku eşiği: | Belirlenmemiştir |
| pH-değeri: | 7 |
| Erime noktası/donma noktası: | Belirlenmemiştir |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: | Belirlenmemiştir |
| Parlama noktası: | 12 °C |
| Buharlaşma hızı: | Belirlenmemiştir |
| Alevlenirlik (katı, gaz): | k.d. |
| Alt infilak sınırı: | Belirlenmemiştir |
| Üst infilak sınırı: | Belirlenmemiştir |
| Buhar basıncı: | Belirlenmemiştir |
| Buhar yoğunluğu (Hava = 1): | Belirlenmemiştir |
| Yoğunluk: | 1 g/cm ³ (Belirlenmemiştir) |
| Dökme yoğunluğu: | k.d. |
| Çözünürlük: | Belirlenmemiştir |
| Suda çözünürlülüğü: | Karıştırılabilir |
| Dağılım katsayısı (n-oktanol/su): | Belirlenmemiştir |
| Alev alma sıcaklığı: | Belirlenmemiştir |
| Bozunma sıcaklığı: | Belirlenmemiştir |
| Akışkanlık: | >20,5 mm ² /s (40°C) |
| Patlayıcı özellikler: | Ürün infilak tehlikesi taşımaz. Kullanım: İnfilak edebilir buhar/ hava karışımlarının oluşması mümkün. |

TR

Sayfa 9 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

Oksitleyici özellikler:

Hayır

9.2. Diğer bilgiler

Karışabilirlik:

Belirlenmemiştir

Yağda çözünürlülük / Çözücü madde:

Belirlenmemiştir

İletkenlik:

Belirlenmemiştir

Üst yüzey gerilimi:

Belirlenmemiştir

Çözücü oranı:

Belirlenmemiştir

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Ürün test edilmemiştir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Elektrostatik yüklenme

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Güçlü alkalinlerle olan teması önleyiniz.

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

ARTUS METALL PROTECT

| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|--|---------------|-------|-------|-----------|-----------------|---------------------------------------|
| Akut toksik, oral: | ATE | >2000 | mg/kg | | | Hesaplanmış değer |
| Akut toksik, dermal: | ATE | >2000 | mg/kg | | | Hesaplanmış değer |
| Akut toksik, solunum: | ATE | >20 | mg/l | | | Hesaplanmış değer, Tehlikeli buharlar |
| Akut toksik, solunum: | ATE | >5 | mg/l | | | Hesaplanmış değer, Aerosol |
| Cilt aşınması/tahrişi: | | | | | | b.m.d. |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi: | | | | | | b.m.d. |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: | | | | | | b.m.d. |
| Eşey hücre mutajenitesi: | | | | | | b.m.d. |
| Kanserojenite: | | | | | | b.m.d. |
| Üreme toksisitesi: | | | | | | b.m.d. |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE): | | | | | | b.m.d. |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE): | | | | | | b.m.d. |
| Aspirasyon zararı: | | | | | | b.m.d. |
| Semptomlar: | | | | | | b.m.d. |

TR

Sayfa 10 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| Propan-2-ol | | | | | | |
|---|----------------------|--------------|--------------|------------------------|--|---|
| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
| Akut toksik, oral: | LD50 | 4570-5840 | mg/kg | Sıçan | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akut toksik, dermal: | LD50 | 13900 | mg/kg | Adatavşanı | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akut toksik, solunum: | LC50 | 30 | mg/l/4h | Sıçan | | |
| Cilt aşınması/tahrişi: | | | | Adatavşanı | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Yakıcı değil |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi: | | | | Adatavşanı | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: | | | | Hint domuzu | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Hassaslaştırıcı değil |
| Eşey hücre mutajenitesi: | | | | Salmonella typhimurium | (Ames-Test) | Negatif |
| Kanserojenite: | | | | | | Negatif |
| Üreme toksisitesi: | | | | | | Negatif |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE): | | | | | | Hedef organ(lar): Karaciğer |
| Aspirasyon zararı: | | | | | | Hayır |
| Semptomlar: | | | | | | solunum şikayetleri, bilinç kaybı, kusma, baş ağrısı, yorgunluk, baş dönmesi, bulantı |
| Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral: | NOAEL | 900 | mg/kg | Sıçan | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |

| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|--|----------------------|--------------|--------------|------------------|---|-----------------------|
| Akut toksik, oral: | LD50 | 2490-3449 | mg/kg | Sıçan | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akut toksik, dermal: | LD50 | 3818-4330 | mg/kg | Adatavşanı | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akut toksik, solunum: | LC50 | 8,34 | mg/m3/4 h | Sıçan | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Cilt aşınması/tahrişi: | | | | | | Hafif yakıcı |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi: | | | | Adatavşanı | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: | | | | | | Hassaslaştırıcı değil |
| Eşey hücre mutajenitesi: | | | | | | Hayır |
| Aspirasyon zararı: | | | | | | Hayır |

TR

Sayfa 11 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|---|
| Semptomlar: | | | | | | uyuşukluk, bilinç kaybı, baş ağrısı, baş dönmesi, salya akması, bulantı, nasırların kalınlaşması |
| Diğer bilgiler: | | | | | | Hedef organ(lar): Karaciğer, Hedef organ(lar): Böbrekler, Hedef organ(lar): Merkezi sinir sistemi |

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik

| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|--|---------------|-------|---------|-------------|---|---|
| Akut toksik, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Sıçan | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akut toksik, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Adatavşanı | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Akut toksik, solunum: | LC50 | >5 | mg/l/4h | Sıçan | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aerosol |
| Cilt aşınması/tahrişi: | | | | | | Yakıcı değil, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir. |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi: | | | | | | Yakıcı değil |
| Ciddi göz hasarları/tahrişi: | | | | Adatavşanı | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Yakıcı değil |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: | | | | Hint domuzu | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Hayır (Cilt teması) |
| Solunum yolları veya cilt hassaslaşması: | | | | | | Hayır (solunması ve cilt teması) |
| Aspirasyon zararı: | | | | | | Evet |

2-Bütoksietanol

| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|-----------------------|---------------|-------|-------|-------------|----------------------------------|--|
| Akut toksik, oral: | LD50 | 1746 | mg/kg | Sıçan | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akut toksik, oral: | LD50 | 1300 | mg/kg | Hint domuzu | | |
| Akut toksik, dermal: | LD50 | 1060 | mg/kg | Adatavşanı | | |
| Akut toksik, dermal: | LD50 | 2275 | mg/kg | Adatavşanı | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır. |
| Akut toksik, solunum: | LC50 | 2-20 | mg/l | Sıçan | | |

TR

Sayfa 13 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | | | | | | b.m.d. |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | | | | | | | b.m.d. |
| 12.4. Toprakta hareketlilik: | | | | | | | b.m.d. |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: | | | | | | | b.m.d. |
| 12.6. Diğer olumsuz etkiler: | | | | | | | b.m.d. |
| Diğer bilgiler: | | | | | | | DOC-Elleme derecesi (organik kompleks şekillendirici) >= 80%/28d: k.d. |

| Propan-2-ol | | | | | | | |
|---|---------------|-------|-------|-------|-------------------------|--|------------------------------------|
| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Leuciscus idus | | |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | EC50 | 48h | 2285 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi: | EC50 | 72h | >100 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | | |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | 21d | 95 | % | | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Biyolojik açıdan hafif çözünebilir |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | | 99,9 | % | | OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units) | Biyolojik açıdan hafif çözünebilir |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | Log Pow | | 0,05 | | | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: | | | | | | | PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok |
| 12.4. Toprakta hareketlilik: | Koc | | 1,1 | | | | Uzman tahmini |
| Bakteri toksisitesi: | EC50 | | >1000 | mg/l | activated sludge | | |
| Diğer bilgiler: | ThOD | | 2,4 | g/g | | | |
| Diğer bilgiler: | BOD5 | | 53 | % | | | |
| Diğer bilgiler: | COD | | 96 | % | | | Literatür Bilgileri |
| Diğer bilgiler: | COD | | 2,4 | g/g | | | |
| Diğer bilgiler: | BOD | | 1171 | mg/g | | | |

| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|--------------------------|---------------|-------|-------|-------|---------------------|-----------------|----------|
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50 | | 3400 | mg/l | Pimephales promelas | | |

TR

Sayfa 14 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | | |
|---|---------|-----|-------|------|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi: | ErC50 | 96h | 1466 | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata | | |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | 28d | 91,5 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | BCF | | <100 | | | | |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | Log Pow | | 0,49 | | | | Az |
| 12.4. Toprakta hareketlilik: | Koc | | 1-1,9 | | | | |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: | | | | | | | PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok |
| Bakteri toksisitesi: | EC50 | 16h | 3800 | mg/l | | | |

Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif parafinik

| Toksinite / Etki | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|----------------------------------|--|---------------------------------|
| 12.1. Su yosunu toksisitesi: | NOEC/NOEL | 72h | 100 | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Pimephales promelas | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Balık toksisitesi: | LL50 | 96h | >100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Balık toksisitesi: | NOEC/NOEL | 28d | >1000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | QSAR | |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | NOEC/NOEL | 21d | 10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | | | | | | | Beklenmemektedir |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | EC50 | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi: | EC50 | 72h | >100 | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | | 31 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Biyolojik olarak kolay çözünmez |

TR

Sayfa 15 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | | |
|---|---------|-----|----|---|--|--|-----------------------------------|
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | 28d | 31 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Biyolojik olarak kolay çözünmez |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | Log Pow | | >6 | | | | @20°C |
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: | | | | | | | PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok |

2-Bütoksietanol

| Toksosite / Etki | Bitiş noktası | Zaman | Değer | Birim | Organizma | Kontrol yöntemi | Açıklama |
|------------------------------------|---------------|-------|-----------|------------|----------------------------------|--|------------------------------------|
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50 | 96h | 1474 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Balık toksisitesi: | NOEC/NOEL | 21d | >100 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study) | |
| 12.1. Balık toksisitesi: | LC50 | 96h | 1490 | mg/l | Lepomis macrochirus | | |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | EC50 | 48h | 1550 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Su piresi toksisitesi: | NOEC/NOEL | 21d | 100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi: | EC50 | 72h | 1840 | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Su yosunu toksisitesi: | NOEC/NOEL | 72h | 286 | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | 28d | 95 | % | | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Biyolojik açıdan hafif çözünebilir |
| 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik: | | 28d | >99 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | BCF | | 3,2 | | | | |
| 12.3. Biyobirikim potansiyeli: | Log Pow | | 0,83 | | | | Negatif |
| 12.4. Toprakta hareketlilik: | H (Henry) | | 0,0000016 | atm*m3/mol | | | |
| 12.4. Toprakta hareketlilik: | Koc | | 67 | | | | Uzman tahmini |

TR

Sayfa 16 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|------|--------------------|---------------|-----------------------------------|
| 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: | | | | | | | PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok |
| Bakteri toksisitesi: | EC0 | 16h | 700 | mg/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8 | |

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Madde/karışım/kalan miktarlar için

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarı, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre

başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

07 06 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Örneğin uygun malzeme deposunda depolayınız.

Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmamış olan ambalajlar tekrar kullanılabilir.

Temizlenemeyen ambalajlar, aynen maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

Artıklar, infilak tehlikesi oluşturabilir.

15 01 02

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Genel bilgiler

14.1. UN numarası:

1993

Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL,1-PROPOXYPROPAN-2-OL)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

Sınıflandırma kodu:

F1

LQ:

1 L

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Tunnel restriction code:

D/E

Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL,1-PROPOXYPROPAN-2-OL)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

EmS:

F-E, S-E

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Uçak nakliyesi (IATA)

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Flammable liquid, n.o.s. (ISOPROPYL ALCOHOL,1-PROPOXYPROPAN-2-OL)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II



TR

Sayfa 17 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Tehlikeli malların nakliyesinde çalışan kişilerin eğitilmiş olması gerekir.

Emniyet nizamnameleri nakliye işi için emniyet eden tüm şahıslar tarafından dikkate alınacaktır.

Zarar durumlarını önleyici tedbirler alınmalıdır.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Yük kitle malı olarak değil, aksine parça malı olarak gerçekleştirilmektedir, bundan dolayı geçerli değildir.

Burada, asgari miktar düzenlemeleri dikkate alınmamaktadır.

Risk numarası, ayrıca ambalaj kodlaması talep üzerine.

Özel nizamnameleri (special provisions) dikkate alın.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Sınırlamaları dikkate alınız:

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Direktif 2012/18/AB ("Seveso-III"), Ek I, Kısım 1 - Aşağıdaki kategoriler bu ürün için geçerlidir (depolama, kullanım, vb. bağlı olarak diğerlerinin de dikkate alınması gerekebilir):

| Tehlike kategorileri | Ek I ile ilgili notlar | Alt sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak) | Üst sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak) |
|----------------------|------------------------|---|---|
| P5c | | 5000 | 50000 |

Kategorilerin ve miktar eşiklerinin atanması için daima 2012/18/AB sayılı direktif Ek açıklamaları dikkate alınmalıdır, özellikle buradaki tablolarda anılanlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

83,04 %

Deterjanlar ve Deterjanlarda Kullanılan Yüzey

Aktif Maddeler Hakkında Tebliğ No:

27794 / 2010

k.d.

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

2, 3, 8, 11, 12, 16

Tehlikeli malların kullanımını konusunda personel için eğitim gereklidir.

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/eğitim gereklidir.

Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:

| Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarındadır | Kullanılan değerlendirme metotları |
|--|--|
| Alev. Sıvı 2, H225 | Test verilerine dayalı sınıflandırma. |
| Göz Tah. 2, H319 | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |

TR

Sayfa 18 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

| | |
|-----------------------|--|
| Cilt Tah. 2, H315 | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |
| BHOT Tek Mrz. 3, H336 | Hesaplama işlemine göre sınıflandırma. |

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Göz Tah. — Göz tahrişi

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - narkotik etkiler

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

Akut Tok. — Akut toksisite - ağız yolu

Akut Tok. — Akut toksisite - cilt

Akut Tok. — Akut toksisite - solunum yolu

Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

AC Article Categories

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AEA Avrupa Ekonomik Alanı

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

AT Avrupa Topluluğu

ATE ""Acute Toxicity Estimate"" 1272/2008 (SEA) (AB) Tüzüğüne göre"

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BCF Bioconcentration factor (= Biyokonsantrasyon faktörü)

BEI Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-terciyer-butil-p-krezol)

BOD Biochemical oxygen demand (= Biyokimyasal oksijen ihtiyacı - BOI)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketleme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

COD Chemical oxygen demand (= Kimyasal oksijen ihtiyacı - KOI)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

TR

Sayfa 19 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

DOC Dissolved organic carbon

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories

Fax. Faks numarası

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.d. kullanılabilir değildir

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozon ayrışma potansiyeli)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polisiklik aromatik hidrokarbonlar)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PC Chemical product category

PNEC Predicted No Effect Concentration

PROC Process category

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature

SU Sector of use

SVHC Substances of Very High Concern

t.e. test edilmemiş

ThOD Theoretical oxygen demand (= Teorik oksijen ihtiyacı)

TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak, TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD)

TOC Total organic carbon (= Toplam organik karbon - TOK)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= yanıcı sıvılar talimatnamesi (Avusturya Talimatnamesi))

VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)

wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değerlerdir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır. Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

TR

Sayfa 20 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 22.02.2019

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0002

Hazırlama Tarihi: 09.11.2017

Form No: 70782 - 0002 - TR

PDF baskı tarihi: 29.05.2019

ARTUS METALL PROTECT

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması
Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.