

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: **Aluminum Copper spheres, alloy 2017**
Cat No. : **42036**
Molekül formülü **Al:Cu:Mn:Mg; 94.8:4:0.7:0.5 wt%**

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posta adresi

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

ABD'de bilgi için su numarayı arayın: 001-800-227-6701
Avrupa'da bilgi için su numarayı arayın: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarası, Avrupa: +32 14 57 52 99
Acil Telefon Numarası, ABD: 201-796-7100

CHEMTREC Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300
CHEMTREC Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Sağlığa zararlılığı

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları

Gerekli.

EUH210 - Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir

2.3. Diğer zararlar

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.2. Karışımlar

| Bileşen | CAS No | EC No | Ağırlık yüzdesi | CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT) |
|-----------|-----------|-------------------|-----------------|---|
| Alüminyum | 7429-90-5 | EEC No. 231-072-3 | 94.8 | - |
| Bakır | 7440-50-8 | EEC No. 231-159-6 | 4.0 | - |
| Manganez | 7439-96-5 | EEC No. 231-105-1 | 0.7 | - |
| Magnezyum | 7439-95-4 | EEC No. 231-104-6 | 0.5 | Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261) Self-heat. 2 (H252) |

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

| | |
|--|---|
| Göz Teması | Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Tıbbi yardım alın. |
| Cilt Teması | Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın. |
| Yutma | Suyla ağızınızı temizleyin ve sonra bolca su için. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın. |
| Soluma | Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın. |
| İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması | Gerekli özel önlemlerin alınması. |

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebiyecek hiçbir madde yok.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Hekime Notlar

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde

onaylanmış sınıf D yangın söndürücüler. Su ya da köpük kullanmayın.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Su etkili olmayabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Metal oksitler.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Toz oluşumuna mani olun. Gerekli özel önlemlerin alınması.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Doğaya salınmamalıdır. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermemelisiniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Toz oluşumuna mani olun. Tamamen toplayınız ve etiketlenmiş kaplara aktarınız.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçınınız. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Toz oluşumuna mani olun.

Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kuru bir yerde muhafaza edin. Asitlerden uzak tutun.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC

| Bileşen | Avrupa Birliği | Birleşik krallık | Fransa | Belçika | İspanya |
|-----------|---|---|--|--|---|
| Alüminyum | | STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures). metal TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 1 mg/m ³ 8 üren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |
| Bakır | | STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 0.2 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 üren TWA: 1 mg/m ³ 8 üren | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas) |
| Manganez | TWA: 0.2 mg/m ³ (8h) TWA: 0.05 mg/m ³ (8h) | STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 üren | TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas) |

| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
|-----------|--|---|--|--|---|
| Alüminyum | | TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK | TWA: 1 mg/m ³ 8 horas | | |
| Bakır | | TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas TWA: 1 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 üren | TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina |
| Manganez | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m ³ Höhepunkt: 0.16 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 üren TWA: 0.05 mg/m ³ 8 üren | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina |

| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
|-----------|--|---|--|--|---|
| Alüminyum | MAK-KZGW: 20 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 1.2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. pyrotechnical;value |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

| | | | | | |
|----------|--|---|--|---|---|
| | | STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter | | | calculated powder |
| Bakır | MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 1.0 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated fume |
| Manganez | MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.6 mg/m ³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction |

| Bileşen | Bulgaristan | Hırvatistan | İrlanda | Kıbrıs | Çek Cumhuriyeti |
|-----------|---|---|---|---|---|
| Alüminyum | TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³ | TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m ³ 15 min | | TWA: 10.0 mg/m ³ 8 hodinách. dust |
| Bakır | TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 minutama. dust Cu | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Cu dusts and mists STEL: 2 mg/m ³ 15 min STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min | | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m ³ dust Ceiling: 0.2 mg/m ³ fume |
| Manganez | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 satima. respirable dust | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. Mn fume; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr. respirable fraction TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr. Mn fume; respirable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 3 mg/m ³ 15 min | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m ³ inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m ³ respirable fraction of aerosol |

| Bileşen | Estonya | Gibraltar | Yunanistan | Macaristan | İzlanda |
|-----------|---|---|---|---|---|
| Alüminyum | TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust | | TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK | STEL: 10 mg/m ³ dust and powder TWA: 5 mg/m ³ 8 klukkustundum. dust and powder |
| Bakır | TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust | | STEL: 2 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 0.01 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 1.0 mg/m ³ 8 klukkustundum. total dust and powder TWA: 0.1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m ³ total dust dust and powder Ceiling: 0.2 mg/m ³ Cu respirable dust, fume |
| Manganez | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m ³ 8 tundides. respirable | TWA: 25 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 mg/m ³ 15 min | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 0.05 mg/m ³ 8 |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

| | | | | | |
|--|------|--|--|--|---|
| | dust | | | | klukkustundum. respirable dust TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Mn fume, respirable dust Ceiling: 0.4 mg/m ³ total dust Ceiling: 0.1 mg/m ³ respirable dust Ceiling: 2 mg/m ³ fume, respirable dust |
|--|------|--|--|--|---|

| Bileşen | Letonya | Litvanya | Lüksemburg | Malta | Romanya |
|-----------|---|--|---|--|---|
| Alüminyum | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 3 mg/m ³ 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 mg/m ³ 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute |
| Bakır | STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m ³ respirable fraction IPRD | | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minute STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minute |
| Manganez | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.05 mg/m ³ respirable fraction IPRD | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore |

| Bileşen | Rusya | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya | İsveç | Türkiye |
|-----------|---|---|--|---|---------|
| Alüminyum | TWA: 2 mg/m ³ 0036 MAC: 6 mg/m ³ | TWA: 4 mg/m ³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m ³ respirable dust | | TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |
| Bakır | TWA: 0.5 mg/m ³ 1234 MAC: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ respirable fraction | | TLV: 0.01 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |
| Manganez | | TWA: 0.2 mg/m ³ inhalable fraction | TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction | TLV: 0.2 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

| Bileşen | Avrupa Birliği | Birleşik Krallık | Fransa | İspanya | Almanya |
|-----------|----------------|------------------|--------|---------|---|
| Alüminyum | | | | | Aluminum: 50 µg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) |

| Bileşen | İtalya | Finlandiya | Danimarka | Bulgaristan | Romanya |
|-----------|--------|------------|-----------|-------------|--|
| Alüminyum | | | | | Aluminum: 200 µg/L urine end of shift |
| Manganez | | | | | Manganese: 10 µg/L urine end of shift |

| Bileşen | Gibraltar | Letonya | Slovak Cumhuriyeti | Lüksemburg | Türkiye |
|-----------|-----------|---------|---|------------|---------|
| Alüminyum | | | Aluminum: 60 µg/g creatinine urine not critical | | |

İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)
Değerleri için tabloya bakın

| Component | Akut etkisi yerel (Dermal) | Akut etkisi sistemik (Dermal) | Kronik etkileri yerel (Dermal) | Kronik etkileri sistemik (Dermal) |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Bakır 7440-50-8 (4.0) | | DNEL = 273mg/kg bw/day | | DNEL = 137mg/kg bw/day |

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)
Değerleri aşağıya bakınız.

| Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | Su aralıklı | Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar | Toprak (Tarım) |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-------------|--|---------------------------|
| Alüminyum 7429-90-5 (94.8) | | | | PNEC = 20mg/L | |
| Bakır 7440-50-8 (4.0) | PNEC = 7.8µg/L | PNEC = 87mg/kg sediment dw | | PNEC = 230µg/L | PNEC = 65mg/kg soil dw |

| Component | Deniz suyu | Deniz suyu sediment | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri | Hava |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------|--------------|------|
| Bakır 7440-50-8 (4.0) | PNEC = 5.2µg/L | PNEC = 676mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması

Özel koruyucu ekipmana gerek yoktur

| Eldiven malzemesi | Etkileme zamanı | Eldiven kalınlığı | AB standardı | Eldiven yorum |
|----------------------------|--------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| Tek kullanımlık eldivenler | Üreticileri öneriler bak | - | EN 374 | (minimum gereksinim) |

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

Solunum Koruması

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın
Tavsiye edilen Filtre tipi: Partikül filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Yeterli havalandırma sağlayın

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermemeyiniz. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

| | | |
|---|--------------------|-----------------------------------|
| Fiziksel Hal | Katı Spheres | |
| Görünüm | Gümüş | |
| Koku | Kokusuz | |
| Koku Eşiği | Mevcut veri yok | |
| Erime noktası/aralığı | Mevcut veri yok | |
| Yumuşama Noktası | Mevcut veri yok | |
| Kaynama noktası/aralığı | Bilgi mevcut değil | |
| Yanıcılık (Sıvı) | Uygulanamaz | Katı |
| Yanıcılık (katı, gaz) | Bilgi mevcut değil | |
| Patlama limitleri | Mevcut veri yok | |
| Parlama Noktası | Bilgi mevcut değil | Metod - Bilgi mevcut değil |
| Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı | Mevcut veri yok | |
| Bozunma Sıcaklığı | Mevcut veri yok | |
| pH | Bilgi mevcut değil | |
| Viskozite | Uygulanamaz | Katı |
| Suda Çözünürlük | Suda çözünmez | |
| Diğer çözücülerde çözünürlük | Bilgi mevcut değil | |
| Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) | | |
| Buhar Basıncı | 23 hPa @ 20 °C | |
| Yoğunluk / Özgül Ağırlık | Mevcut veri yok | |
| Yığın Yoğunluğu | Mevcut veri yok | |
| Buhar Yoğunluğu | Uygulanamaz | Katı |
| Partikül özellikleri | Mevcut veri yok | |

9.2. Diğer bilgiler

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| Molekül formülü | Al:Cu:Mn:Mg; 94.8:4:0.7:0.5 wt% |
| Buharlaşma Oranı | Uygulanamaz - Katı |

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Zararlı Polimerizasyon | Bilgi mevcut değil. |
| Zararlı Reaksiyonlar | Normal proses altında hiçbiri. |

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksitleyici madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Metal oksitler.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

(a) akut toksisite;

Oral

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Dermal

Mevcut veri yok

Soluna

Mevcut veri yok

İçerikler için toksikoloji verileri

| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon |
|-----------|--------------------------|-------------|-------------------------------|
| Alüminyum | - | - | LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h |
| Bakır | - | - | LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h |
| Manganez | LD50 = 9 g/kg (Rat) | - | LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h |
| Magnezyum | LD50 = 230 mg/kg (Rat) | - | - |

(b) Deri korozyonu / tahrişi;

Mevcut veri yok

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Mevcut veri yok

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Mevcut veri yok

Cilt

Mevcut veri yok

(e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite;

Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi;

Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma;

Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut veri yok

Hedef Organlar

Bilgi mevcut değil.

(j) Aspirasyon tehlikesi;

Uygulanamaz

Katı

Belirtiler / akut,
hem gecikmeli etkileri,

Bilgi mevcut değil.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Bir madde içerir: Sucul organizmalar için çok toksiktir. Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Malzemenin yeraltı sularını

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

kirletmesine izin vermemiz.

| Bileşen | Tatlı Su Balığı | Su Piresi | Tatlı Su Yosunu |
|----------|---|---|--|
| Bakır | LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) | EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| Manganez | LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) | | |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Nitelik kaybı

Kanalizasyon arıtma tesisi

Bozulması

Ürün ağır metaller içerir. Çevreye boşaltmadan kaçınılmalıdır. Özel ön işlem gereklidir. Suda çözünmez, devam edebilir.

İnorganik maddeler için değildir.

Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir; Ürün yüksek derecede biyokonantre olma potansiyeline sahiptir

12.4. Toprakta hareketlilik

Toprak işlemesi muhtemel dökülme Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda muhtemelen hareketli değildir.

12.5. PBT ve vPvB

değerlendirmesinin sonuçları

Değerlendirmesi için veri yok.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Kalıcı Organik Kirletici

Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan
Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Kimyasal atık jeneratörleri artık kullanılmayacak olan bir kimyasal maddenin tehlikeli atık olarak sınıflandırılıp sınıflandırılmadığını belirlemelidir. Kimyasal atık jeneratörleri ayrıca tam ve doğru bir sınıflandırma için yerel, bölgesel ve ulusal tehlikeli atıklar yönetmeliklere danismalıdır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

| | |
|----------------------|--|
| Kirlenmiş Ambalaj | Arta kalanların içlerini boşaltınız. Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Boşalan kapları tekrar kullanmayınız. |
| Avrupa Atık Kataloğu | Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir. |
| Diğer Bilgiler | Kanalizasyona boşaltmayın. |

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası
14.2. Uygun UN taşımacılık adı
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
14.4. Ambalajlama grubu

ADR Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası
14.2. Uygun UN taşımacılık adı
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
14.4. Ambalajlama grubu

IATA Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası
14.2. Uygun UN taşımacılık adı
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel zararlar Tespit zararları yoktur
14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.
14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bileşen | CAS No | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu) |
|-----------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Alüminyum | 7429-90-5 | 231-072-3 | - | - | X | X | KE-00881 | X | - |
| Bakır | 7440-50-8 | 231-159-6 | - | - | X | X | KE-08896 | X | - |
| Manganez | 7439-96-5 | 231-105-1 | - | - | X | X | KE-22999 | X | - |
| Magnezyum | 7439-95-4 | 231-104-6 | - | - | X | X | KE-22673 | X | - |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|
|---------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

| | | | notification - Active-Inactive | | | | | |
|-----------|-----------|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Alüminyum | 7429-90-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Bakır | 7440-50-8 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Manganez | 7439-96-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Magnezyum | 7439-95-4 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

| Bileşen | CAS No | (1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu | (1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar | REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC) |
|-----------|-----------|--|--|--|
| Alüminyum | 7429-90-5 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Bakır | 7440-50-8 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Manganez | 7439-96-5 | - | - | - |
| Magnezyum | 7439-95-4 | - | - | - |

REACH bağlantıları

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bileşen | CAS No | Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları |
|-----------|-----------|--|---|
| Alüminyum | 7429-90-5 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Bakır | 7440-50-8 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Manganez | 7439-96-5 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Magnezyum | 7439-95-4 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |

Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği

Uygulanamaz

Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

Direktif 2000/39/EC'de oluşturulan belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin ilk listesini dikkate alın

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = sular için tehlikeli olmayan (kendi kendine sınıflandırma)

| Bileşen | Almanya Su Sınıflandırma (AwSV) | Almanya - TA-Luft Sınıfı |
|-----------|--|---|
| Alüminyum | nwg | |
| Bakır | WGK2 | Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration) |
| Manganez | nwg - nicht wassergefährdend (non-hazardous to waters) | Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration) |
| Magnezyum | nwg | |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

| Bileşen | Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar) |
|-----------|---|
| Alüminyum | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|----------------------------|--|---|---|
| Bakır 7440-50-8 (4.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi / Raporlar (CSA / CSR) karışımları için gerekli değildir

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

H228 - Alevlenir katı
H252 - Büyük miktarlarda kendiliğinden ısınır; yangına yol açabilir
H261 - Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar yayar
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Döküm

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler
Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi
PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri
IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri
KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)
DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye
RPE - Solunum Korumaya Donanım
LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%
NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu
PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası
Bölüm 8(b) Envanteri
DSL/NDL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler
Listesi
ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler
AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri
NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama
IARC - Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)
LD50 - Öldürücü Doz% 50
EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%
POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su
vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin
Avrupa Anlaşması
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime
Dangerous Goods Code
OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)
Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadviser - LOLI Merck indeksi, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air
Transport Association
MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası
Sözleşmesi
ATE - Akut zehirlilik tahmini
VOC - (uçucu organik bileşik)

Yönetmeliğe göre karışımlar için sınıflandırma türetmek için kullanılan Sınıflandırma ve prosedürü (EC) No 1272/2008

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar
Sağlığa Zararlılığı

Test verilerine dayanarak
Hesaplama yöntemi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Aluminum Copper spheres, alloy 2017

Revizyon Tarihi 20-Şub-2024

Çevresel zararlar

Hesaplama yöntemi

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen.

Hazırlayan

Health, Safety and Environmental Department

Revizyon Tarihi

20-Şub-2024

Revizyon Özeti

Yeni acil telefon müdahale servis sağlayıcısı.

Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu