

Hazırlanma Tarihi 02-Eyl-2010

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Revizyon Numarası 9

BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün Açıklaması: **Hydrobromic acid 48%**
Cat No. : **H/0900/PB08, H/0900/PB17, H/0900/27**
Eş anlamlılar: Hydrogen bromide in aqueous solution.
Molekül formülü: H Br
REACH kayıt numarası: -

Benzersiz Formül Tanımlayıcı (UFI) T6RC-QUH4-UW0U-N1UR

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım: Laboratuvar kimyasalları.
Kullanım sektörü: SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya preparatlar halinde kullanılmaları
Ürün kategorisi: PC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleri
Süreç kategorileri: PROC15 - Laboratuvar reaktifi olarak kullanın
Çevreye dağılım kategorisi: ERC6a - Başka bir ürünün üretiminde kullanılan endüstriyel kullanım (ara ürün kullanımı)
Tavsiye edilmeyen kullanımlar: Bilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**Şirket**

AB kuruluşu / işletme adı
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

İngiltere varlığı / işletme adı
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posta adresi

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)****Fiziksel zararlılıklar**

FSUH0900

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Metal için aşındırıcı olan maddeler/karışımlar

Kategori 1 (H290)

Sağlığa zararlılığı

Cilt Aşınması/Tahrişi

Kategori 1 B (H314)

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kategori 1 (H318)

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 3 (H335)

Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H290 - Metalleri aşındırabilir

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem İfadeleri

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

P301 + P330 + P331 - YUTULDUĞUNDA: ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN

P303 + P361 + P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın

2.3. Diğer zararlar

Bu preparat kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez

Bu preparat çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez

Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir

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 |
|---------|--------|-------|-----------------|--|
|---------|--------|-------|-----------------|--|

FSUH0900

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

| | | | | TÜZÜĞÜ (AT) |
|-----------------|------------|-------------------|----|--|
| Hidrojen bromür | 10035-10-6 | EEC No. 233-113-0 | 48 | Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) |
| Su | 7732-18-5 | 231-791-2 | 52 | - |

| Bileşen | Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler) | M-Faktör | Bileşen notları |
|-----------------|--|----------|-----------------|
| Hidrojen bromür | Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%≤C<40% Skin Corr. 1B (H314) :: C≥40% Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%≤C<40% STOT SE 3 (H335) :: C≥10% | - | - |

| REACH kayıt numarası | - |
|----------------------|------------------|
| Bileşenler | REACH No. |
| Hidrojen bromür | 01-2119479072-39 |

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

| | |
|--|--|
| Genel Tavsiye | Görevli doktora bu güvenlik bilgi formunu gösterin. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| Göz Teması | Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| Cilt Teması | Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Acilen bir doktoru arayın. |
| Yutma | KUSTURMAYIN. Suyla ağzınızı temizleyin. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Acilen bir doktoru arayın. |
| Soluma | Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin. Acilen bir doktoru arayın. |
| İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması | Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun. |

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır: Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Uygun Yangın Söndürücü Madde

Karbon dioksit (CO₂), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Ürün göz, cilt ve mukoza yanıklarına neden olur.

Zararlı Yanma Ürünleri

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

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

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Personeli güvenli bir alana nakledin. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntısının ters tarafında tutun.

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin.

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. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Sisini/buharını/spreyini solumayın. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin.

Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Korosif maddelerin alanı.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

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

Türkiye - Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda. 26 Aralık 2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsar. Son değişiklikler 12 Ağustos 2013 ve 6 Ağustos 2013

| Bileşen | Avrupa Birliği | Birleşik krallık | Fransa | Belçika | İspanya |
|-----------------|--|---|---|--|--|
| Hidrojen bromür | STEL: 2 ppm (15min) STEL: 6.7 mg/m ³ (15min) | STEL: 3 ppm 15 min STEL: 10 mg/m ³ 15 min | STEL / VLCT: 2 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 6.7 mg/m ³ . indicative limit | STEL: 2 ppm 15 minuten STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 2 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 7 mg/m ³ (15 minutos). |
| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
| Hidrojen bromür | STEL: 2 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | TWA: 6.7 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 6.7 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 ppm Höhepunkt: 6.7 mg/m ³ | STEL: 2 ppm 15 minutos STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm | STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minuten | STEL: 2 ppm 15 minuutteina STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minuutteina |
| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
| Hidrojen bromür | MAK-KZGW: 2 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 6.7 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 6.7 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 2 ppm Ceiling: 6.7 mg/m ³ | STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 6.7 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 6.7 mg/m ³ 8 Stunden | ceiling: 6.5 mg/m ³ | STEL: 2 ppm 15 minutter. value from the regulation; this value is also ceiling value STEL: 7 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation; this value is also ceiling value Ceiling: 2 ppm Ceiling: 7 mg/m ³ |
| Bileşen | Bulgaristan | Hırvatistan | İrlanda | Kıbrıs | Çek Cumhuriyeti |
| Hidrojen bromür | STEL : 2 ppm STEL : 6.7 mg/m ³ | STEL-KGVI: 2 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 6.7 mg/m ³ 15 minutama. | STEL: 6.6 mg/m ³ 15 min STEL: 2 ppm 15 min | STEL: 2 ppm STEL: 6.7 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 6 mg/m ³ |
| Bileşen | Estonya | Gibraltar | Yunanistan | Macaristan | İzlanda |
| Hidrojen bromür | STEL: 2 ppm 15 minutites. STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minutites. | STEL: 2 ppm 15 min STEL: 6.7 mg/m ³ 15 min | STEL: 3 ppm STEL: 10 mg/m ³ TWA: 3 ppm TWA: 10 mg/m ³ | STEL: 6.7 mg/m ³ 15 percekben. CK | STEL: 2 ppm STEL: 6.7 mg/m ³ |
| Bileşen | Letonya | Litvanya | Lüksemburg | Malta | Romanya |
| Hidrojen bromür | STEL: 2 ppm STEL: 6.7 mg/m ³ | Oda STEL: 2 ppm STEL: 6.7 mg/m ³ | STEL: 6.7 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 2 ppm 15 Minuten | STEL: 2 ppm 15 minuti STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minuti | STEL: 2 ppm 15 minute STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minute |
| Bileşen | Rusya | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya | İsveç | Türkiye |
| Hidrojen bromür | MAC: 2 mg/m ³ | Ceiling: 6.7 mg/m ³ | TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 6.7 mg/m ³ 8 urah | Binding STEL: 2 ppm 15 minuter | STEL: 2 ppm 15 dakika STEL: 6.7 mg/m ³ 15 |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--------|
| | | | STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 6.7 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 7 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | dakika |
|--|--|--|--|---|--------|

Biyolojik sinir degerler

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

İzleme yöntemleri

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

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Değerleri için tabloya bakın

| Component | Akut etkisi yerel (Solunum) | Akut etkisi sistemik (Solunum) | Kronik etkileri yerel (Solunum) | Kronik etkileri sistemik (Solunum) |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Hidrojen bromür 10035-10-6 (48) | DNEL = 6.7mg/m ³ | DNEL = 6.7mg/m ³ | DNEL = 6.7mg/m ³ | DNEL = 6.7mg/m ³ |

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | Su aralıklı | Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar | Toprak (Tarım) |
|--------------------------------------|------------------|-------------------|-------------|--|----------------|
| Hidrojen bromür 10035-10-6 (48) | PNEC = 0.019mg/L | | | | |

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun.
Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması

Gözlükler (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

| Eldiven malzemesi | Etkileme zamanı | Eldiven kalınlığı | AB standardı | Eldiven yorum (minimum gereksinim) |
|-------------------|-----------------------------|-------------------|--------------|---------------------------------------|
| Butil kauçuk | Üreticileri öneriler bak | - | EN 374 | |

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

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 Standardi EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi Asit gazları filtre Tip E Sarı EN14387 uygun

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın

Önerilen yarım maske: - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| | | |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|
| Fiziksel Hal | Sıvı | |
| Görünüm | Berrak ile sarı arası | |
| Koku | keskin | |
| Koku Eşiği | Mevcut veri yok | |
| Erime noktası/aralığı | -11 °C / 12.2 °F | |
| Yumuşama Noktası | Mevcut veri yok | |
| Kaynama noktası/aralığı | 126 - 128 °C / 258.8 - 262.4 °F | @ 760 mmHg |
| Yanıcılık (Sıvı) | Mevcut veri yok | |
| Yanıcılık (katı, gaz) | Uygulanamaz | Sıvı |
| 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 | < 1 | |
| Viskozite | Mevcut veri yok | |
| Suda Çözünürlük | Çözünür | |
| Diğer çözücülerde çözünürlük | Bilgi mevcut değil | |
| Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) | | |
| Buhar Basıncı | 8 mm Hg @ 25 °C | |
| Yoğunluk / Özgül Ağırlık | 1.480 | |
| Yığın Yoğunluğu | Uygulanamaz | Sıvı |
| Buhar Yoğunluğu | 2.8 | (Hava=1.0) |
| Partikül özellikleri | Uygulanamaz (sıvı) | |

9.2. Diğer bilgiler

| | |
|-------------------------|------|
| Molekül formülü | H Br |
| Molekül Ağırlığı | 80.9 |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Isiga duyarlidir. Havaya duyarlidir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon
Zararlı Reaksiyonlar

Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.
Normal proses altında hiçbir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Havaya maruz kalma. Işığa maruz kalma.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral

Mevcut veri yok

Dermal

Mevcut veri yok

Solunum

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

İçerikler için toksikoloji verileri

| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon |
|-----------------|-----------|-------------|-----------------------------|
| Hidrojen bromür | - | - | LC50 = 2858 ppm (Rat) 1 h |
| Su | - | - | - |

(b) Deri korozyonu / tahrişi;

Kategori 1 B

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Kategori 1

(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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

| | |
|--|--|
| (g) Üreme toksisitesi; | Mevcut veri yok |
| (h) STOT-tek maruz kalma; | Kategori 3 |
| Sonuçlar / Hedef Organlar | Solunum sistemi. |
| (i) STOT tekrarlanan maruziyet; | Mevcut veri yok |
| Hedef Organlar | Bilgi mevcut değil. |
| (j) Aspirasyon tehlikesi; | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır |
| Belirtiler / akut, hem gecikmeli etkileri, | Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır. Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur. |

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. Toksikite Ekotoksikite etkileri

| Bileşen | Tatlı Su Balığı | Su Piresi | Tatlı Su Yosunu |
|-----------------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| Hidrojen bromür | LC50 = 65.04 mg/L 96h | EC50 = 19 mg/L 48h | EC50 = 130 mg/L 72h |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik Kalıcılık

Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir. Sudaki çözünürlüğünden dolayı muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu preparat kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez. Bu preparat çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

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 Kirleticiler Ozon tabakasını yokedici

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez
Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

potansiyeli

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Kirlenmiş Ambalaj

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

Avrupa Atık Kataloğu

Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

Diğer Bilgiler

Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar pH'ı etkiler ve sucul organizmalara zarar verir. Düşük pH derecesine sahip çözeltiler boşaltılmadan önce nötrleştirilmelidir.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN1788
14.2. Uygun UN taşımacılık adı HYDROBROMIC ACID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8
14.4. Ambalajlama grubu II

ADR

14.1. UN numarası UN1788
14.2. Uygun UN taşımacılık adı HYDROBROMIC ACID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8
14.4. Ambalajlama grubu II

IATA

14.1. UN numarası UN1788
14.2. Uygun UN taşımacılık adı HYDROBROMIC ACID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 8
14.4. Ambalajlama grubu II

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

FSUH0900

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

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) |
|-----------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Hidrojen bromür | 10035-10-6 | 233-113-0 | - | - | X | X | KE-20187 | X | X |
| Su | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Hidrojen bromür | 10035-10-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Su | 7732-18-5 | 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) |
|-----------------|------------|--|--|--|
| Hidrojen bromür | 10035-10-6 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Su | 7732-18-5 | - | - | - |

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 yeterli Miktarları |
|-----------------|------------|--|--|
| Hidrojen bromür | 10035-10-6 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Su | 7732-18-5 | 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 = 1 (kendi kendine sınıflandırma)

FSUH0900

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

| Bileşen | Almanya Su Sınıflandırma (AwSV) | Almanya - TA-Luft Sınıfı |
|-----------------|---------------------------------|--------------------------|
| Hidrojen bromür | WGK1 | |

| 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 |
|--------------------------------------|--|---|---|
| Hidrojen bromür 10035-10-6 (48) | 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

H290 - Metalleri aşındırabilir
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H318 - Ciddi göz hasarına 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 Koruyucu Donanım
LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%
NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu
PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

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, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

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

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 prosedür (EC) No 1272/2008 [CLP]:

Fiziksel zararlılıklar Test verilerine dayanarak

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hydrobromic acid 48%

Revizyon Tarihi 18-Eki-2023

Sağlığa Zararlılığı
Çevresel zararlar

Hesaplama yöntemi
Hesaplama yöntemi

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen. Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım. Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlanma Tarihi

02-Eyl-2010

Revizyon Tarihi

18-Eki-2023

Revizyon Özeti

Güncellenen GBF bölümleri, 1, 3, 11, 12, 15.

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