Thermo Fisher SCIENTIFIC

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazirlanma Tarihi 02-Eki-2009 Revizyon Tarihi 10-Oca-2022 Revizyon Numarası 1

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

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: <u>Pyridine</u>
Cat No. : IRM/150

Eş anlamlılar Azine.; Azabenzene

 CAS No
 110-86-1

 EC No
 203-809-9

 Molekül formülü
 C5 H5 N

REACH kayıt numarası 01-2119493105-40

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.

Kullanym sektörü SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya

preparatlar halinde kullanılmaları

Ürün kategorisiPC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleriSüreç kategorileriPROC15 - 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

Acros Organics BVBA

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Genel bilgi; Tel: +32-14-57 52 11

(info@acros.com)

Teknik Destek; Tel +32-14-56 56 00 (acros.techsupport@thermofisher.com)

İngiltere varlığı / işletme adı

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom Genel bilgi; Tel: +44 (0)1509 231166

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

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

Alevlenir sıvılar Kategori 2 (H225)

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite Kategori 4 (H302)
Akut dermal toksisite Kategori 4 (H312)
Akut Inhalasyon Toksisite - Buharlar Kategori 4 (H332)
Cilt Aşınması/Tahrişi Kategori 2 (H315)
Ciddi göz hasarı/tahrişi Kategori 2 (H319)

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

- H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar
- H315 Cilt tahrişine yol açar
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar
- H302 + H312 + H332 Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır

Önlem İfadeleri

- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
- P302 + P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın
- P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
- P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun ve bağlayın
- P210 Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez
- P304 + P340 SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz

2.3. Diğer zararlar

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez (vPvB)

Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

Sayfa 2 / 13

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

3.1. Maddeler

| Bileşen | CAS No | EC No | Ağırlık yüzdesi | CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT) |
|---------|----------|-----------|-----------------|--|
| Piridin | 110-86-1 | 203-809-9 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) |

REACH kayıt numarası 01-2119493105-40

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. Tıbbi yardım alın.

Yutma KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.

Soluma Açık havaya çıkarın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini

kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanıyla gerçekleştirin. Acil tıbbi müdahale gereklidir. Nefes

almıyorsa, suni solunum yapın.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasınına mani olduklarından emin olun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Nefes almakta zorluk. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir

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

Karbon dioksit (CO₂), Kuru kimyasal, Kuru kum, Alkole dirençli köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler Bilgi mevcut değil.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenir. İsitildiklarında kaplar patlayabilir. Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir. Buharlar

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

tutusturma kaynağına doğru ilerleyebilir ve parlayarak geriye dönebilir. İsitildiklarında kaplar patlayabilir.

Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO2), Hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit), Nitojen oksitler (NOx).

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. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İnert emici madde ile çekin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kıvılcım çıkarmayan aletler ve patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TASIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın. Statik elektriğin boşalması nedeniyle oluşabilecek gaz tutuşmasını önlemek için tüm metal aksamlar topraklanmalıdır.

Hijven 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.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Tutuşabilir maddelerin alanı.

Sınıf 3

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

Pyridine

Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Türkiye - Kimyasal Maddelerle Çalismalarda. 26 Aralik 2003 tarih ve 25328 sayili Resmi Gazetede yayımlanmistir. T.C. Çalisma ve Sosyal Güvenlik Bakanligi. Bu Yönetmelik, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayili Is Kanunu kapsamina giren tüm isyerlerini kapsar. Son degisiklikler12 Agustos 2013 va 6 Agustos 2013

| Bileşen | Avrupa Birliği | Birleşik krallık | Fransa | Belçika | İspanya |
|---------|----------------|---|---|-----------------------------------|--|
| Piridin | | STEL: 10 ppm 15 min STEL: 33 mg/m³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 16 mg/m³ 8 hr | TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 10 ppm. STEL / VLCT: 30 mg/m³. | TWA: 3.3 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m³ (8 horas) |

| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
|---------|--------|---------|---|-----------------------------------|--|
| Piridin | | Haut | TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m ³ 8 horas | TWA: 0.9 mg/m ³ 8 uren | TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m ³ 8 |
| | | | | | tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m³ 15 |
| | | | | | minuutteina Iho |

| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
|---------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Piridin | Haut | TWA: 5 ppm 8 timer | STEL: 10 ppm 15 | TWA: 5 mg/m ³ 8 | TWA: 5 ppm 8 timer |
| | MAK-KZGW: 20 ppm 15 | TWA: 15 mg/m ³ 8 timer | Minuten | godzinach | TWA: 15 mg/m ³ 8 timer |
| | Minuten | _ | STEL: 30 mg/m ³ 15 | - | STEL: 10 ppm 15 |
| | MAK-KZGW: 60 mg/m ³ | | Minuten | | minutter. value |
| | 15 Minuten | | TWA: 5 ppm 8 Stunden | | calculated |
| | MAK-TMW: 5 ppm 8 | | TWA: 15 mg/m ³ 8 | | STEL: 22.5 mg/m ³ 15 |
| | Stunden | | Stunden | | minutter. value |
| | MAK-TMW: 15 mg/m ³ 8 | | | | calculated |
| | Stunden | | | | |

| Bileşen | Bulgaristan | Hırvatistan | İrlanda | Kıbrıs | Çek Cumhuriyeti |
|---------|-----------------------------|---------------------------------|---|---|------------------------------------|
| Piridin | TWA: 15.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. | TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 15 mg/m ³ 8 hr. | TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m³ 8 hodinách. |
| | | TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8 | STEL: 10 ppm 15 min STEL: 30 mg/m³ 15 min | · · | Potential for cutaneous absorption |
| | | | | | Ceiling: 10 mg/m ³ |

| Bileşen | Estonya | Gibraltar | Yunanistan | Macaristan | İzlanda |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Piridin | TWA: 5 ppm 8 tundides. | TWA: 5 ppm 8 hr | STEL: 10 ppm | STEL: 30 mg/m ³ 15 | TWA: 5 ppm 8 |
| | TWA: 15 mg/m ³ 8 | existing scientific data | STEL: 30 mg/m ³ | percekben. CK | klukkustundum. |
| | tundides. | on health effects appear | TWA: 5 ppm | TWA: 15 mg/m ³ 8 | TWA: 15 mg/m ³ 8 |
| | | to be particularly limited | TWA: 15 mg/m ³ | órában. AK | klukkustundum. |
| | | TWA: 15 mg/m ³ 8 hr | _ | lehetséges borön | Ceiling: 10 ppm |
| | | existing scientific data | | keresztüli felszívódás | Ceiling: 30 mg/m ³ |
| | | | | | |
| | | to be particularly limited | | | |

| Bileşen | Letonya | Litvanya | Lüksemburg | Malta | Romanya |
|---------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Piridin | TWA: 5 ppm | TWA: 5 ppm IPRD | TWA: 5 ppm 8 Stunden | TWA: 5 ppm | TWA: 5 ppm 8 ore |
| | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 15 mg/m ³ IPRD | TWA: 15 mg/m ³ 8 | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 15 mg/m ³ 8 ore |
| | _ | _ | Stunden | | _ |

| | Bileşen | Rusya | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya | İsveç | Türkiye |
|---|---------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| | Piridin | MAC: 5 mg/m ³ | TWA: 5 ppm | TWA: 5 ppm 8 urah | Indicative STEL: 3 ppm | TWA: 5 ppm 8 saat |
| | | | TWA: 15 mg/m ³ | TWA: 15 mg/m ³ 8 urah | 15 minuter | TWA: 15 mg/m ³ 8 saat |
| | | | | | Indicative STEL: 10 | |
| L | | | | | mg/m ³ 15 minuter | |

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

| TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV | |
|-------------------------------|--|
| TLV: 7 mg/m³ 8 timmar. NGV | |

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 (Dermal) | Akut etkisi sistemik (Dermal) | Kronik etkileri yerel (Dermal) | Kronik etkileri sistemik (Dermal) |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Piridin 110-86-1 (>95) | | DNEL = 0.42mg/kg bw/day | | DNEL = 0.14mg/kg bw/day |

| Component | Akut etkisi yerel | Akut etkisi sistemik | Kronik etkileri yerel | Kronik etkileri |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | (Solunum) | (Solunum) | (Solunum) | sistemik (Solunum) |
| Piridin 110-86-1 (>95) | | DNEL = 7.5mg/m ³ | | DNEL = 2.5mg/m ³ |

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| | Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | | Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar | Toprak (Tarım) |
|---|------------------|----------------|-------------------|--------------|--|------------------|
| | Piridin | PNEC = 0.3mg/L | PNEC = 3.2mg/kg | PNEC = 3mg/L | PNEC = 2mg/L | PNEC = 0.46mg/kg |
| L | 110-86-1 (>95) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Deniz suyu | Deniz suyu sediment | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri | Hava |
|----------------|-----------------|------------------------|---------------------|--------------|------|
| Piridin | PNEC = 0.03mg/L | PNEC = 0.32mg/kg | | | |
| 110-86-1 (>95) | | sediment dw | | | |

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun. Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Patlamaya dayanıklı elektrik/havalandırma/aydınlatma cihazları kullanınız.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirgemek 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)

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

Ellerin Korunması Koruvucu eldivenler

| Eldiven malzemesi | Etkileme zamanı | Eldiven kalınlığı | AB standardı | Eldiven yorum |
|-------------------|-----------------|-------------------|--------------|--|
| Viton (R) | < 133 dakika | 0.70 mm | Seviye 4 | Geçirgenlik oranı 161 µg/cm2/min |
| Butil kauçuk | < 50 dakika | 0.635 mm | Seviye 2 | Geçirgenlik oranı 161 µg/cm2/min |
| | | | EN 374 | As Kimya tarafından Geçirgenlik Direncin |
| | | | | EN374-3 Belirlenmesi altında test |

Cildin ve vücudun korunması Derinin maruz kalmasina mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

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

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev icin uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel kosulları, 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

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun Solunum Koruması

sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Giveni korumak icin, solunum koruma ekipmanın tam oturması ve uvgun bir sekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanin

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi veya Amonyak ve organik

amonyak türevlerine filtresi K Tipi Yeşil EN14387 uygun

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respiratör cihazi kullanin

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

filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalidir

Çevresel maruziyet kontrolleri

Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Sıvı

Görünüm Renksiz Koku Balık kokulu Koku Eşiği 0.66 ppm

-42 °C / -43.6 °F Erime noktası/aralığı Mevcut veri yok Yumuşama Noktası

115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F Kaynama noktası/aralığı

Yanıcılık (Sıvı) Kolay alevlenir

Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz

8.5

Patlama limitleri **Alt** 1.8 vol% Üst 12.4 vol%

Parlama Noktası Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Bozunma Sıcaklığı

Ha

Viskozite 0.95 mPa.s at 20 °C

Suda Cözünürlük

Diğer çözücülerde çözünürlük

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Düşük Pow

Cözünür

17 °C / 62.6 °F

Bilgi mevcut değil

482 °C / 899.6 °F Mevcut veri yok

Test verilerine dayanarak

Sıvı

Metod - Bilgi mevcut değil

15 g/l aq. solution

Bileşen

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

Piridin 0.65

Buhar Basıncı 20 mbar @ 20 °C

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 0.978

Yığın YoğunluğuUygulanamazSıvıBuhar Yoğunluğu2.73(Hava=1.0)

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü C5 H5 N Molekül Ağırlığı 79.1

Patlayıcı Özellikleri Buharları havayla karıştığında patlayıcı karışımlar meydana getirebilir

Buharlaşma Oranı Bilgi mevcut değil

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 Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.

Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma

kaynaklarından uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler. alkalin. Oksitleyici madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit). Nitojen

oksitler (NOx).

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

OralKategori 4DermalKategori 4SolumaKategori 4

| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon |
|---------|------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Piridin | LD50 = 866 mg/kg (Rat) | LD50 1000 - 2000 mg/kg (| LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h |
| | | Rabbit) | |
| | | · | |

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Kategori 2

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Kategori 2

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır Cilt Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(f) karsinojenisite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Aşağıda yer alan tablo her bir ajansın hangi içerik maddeyi kanserojen olarak listelediğini

göstermektedir

| | Bileşen | EU | UK | Almanya | IARC |
|---|---------|----|----|---------|----------|
| I | Piridin | | | | Group 2B |

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Hedef Organlar Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Belirtiler / akut, Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı

hem gecikmeli etkileri, ve kusma gibi semptomlara neden olabilir.

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 Sucul organizmalar için toksiktir, sucul ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir.

| Bileşen | Tatli Su Baligi | Su Piresi | Tatli Su Yosunu |
|---------|--|-----------|-----------------|
| Piridin | LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | | |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık yapması olası değildir.

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

Kanalizasyon arıtma tesisi

Bozulması

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

icerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

| Bileşen | Düşük Pow | Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC) |
|---------|-----------|------------------------------|
| Piridin | 0.65 | Mevcut veri yok |

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

Madde kalıcı, biyobirikimli ve toksik (PBT) / çok kalıcı ve çok biyobirikimli kabul edilmez

(vPvB).

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

BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Atik tehlikeli olarak siniflandirilmistir. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız.

Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin. Boş kaplar ürün artığı Kirlenmiş Ambalaj

içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma

kaynaklarından uzak tutun.

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

Diğer Bilgiler Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı

tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına

gömülebilir veya yakılabilir.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN1282 Pyridine 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 3

14.4. Ambalajlama grubu II

ADR

UN1282 14.1. UN numarası 14.2. Uygun UN taşımacılık adı Pyridine

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 3 14.4. Ambalajlama grubu II

IATA

14.1. UN numarasıUN128214.2. Uygun UN taşımacılık adıPyridine14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı3

14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel 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

<u>Uluslararası Envanterler</u>

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 (Endüstriy el |
|---------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--------------------------|
| | | | | | | | | | Güvenlik ve Sağlık |
| | | | | | | | | | Kanunu) |
| Piridin | 110-86-1 | 203-809-9 | - | - | Х | Х | KE-29929 | Х | Х |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Piridin | 110-86-1 | X | ACTIVE | X | ı | 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 | Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları |
|---------|----------|--|---|
| Piridin | 110-86-1 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |

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

Uygulanamaz

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

Ulusal Yönetmelikler

Pyridine

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

| Bileşen | Almanya Su Sınıflandırma (VwVwS) | Almanya - TA-Luft Sınıfı |
|---------|----------------------------------|---|
| Piridin | WGK2 | Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Bileşen | Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar) |
|---------|--|
| Piridin | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar

H302 - Yutulması halinde zararlıdır

H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H332 - Solunması halinde zararlıdır

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 Hijven Uzmanları Konferansı)

DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye

RPE - Solunum Koruyucu Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemis Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

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

Eğitim Tavsiyesi

Avrupa Anlasması

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

Döküm

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

Bölüm 8(b) Envanteri

DSL/NDSL - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler

Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

Listesi

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser 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 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası

Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini

VOC - (uçucu organik bileşik)

Pyridine Revizyon Tarihi 10-Oca-2022

standartları.

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

Hazirlanma Tarihi02-Eki-2009Revizyon Tarihi10-Oca-2022Revizyon ÖzetiUygulanamaz.

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