

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

Revizyon Numarası 4

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

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: <u>Semiquantitative Standard 2, Specpure®</u>

Cat No.: 36770

Molekül formülü Matrix: 40% Aqua Regia/tr. HF

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen KullanımLaboratuvar kimyasalları.Tavsiye edilmeyen kullanımlarBilgi 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 numarayi arayin: 001-800-227-6701 Avrupa'da bilgi için su numarayi arayin: +32 14 57 52 11

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

CHEMTREC Telefon Numarasi, ABD: 800-424-9300

CHEMTREC Telefon Numarasi, 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

Metal icin asındırıcı olan maddeler/karısımlar Kategori 1 (H290)

Sağlığa zararlılığı

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

Cilt Asınması/Tahrisi Kategori 1 B (H314) Ciddi göz hasarı/tahrisi Kategori 1 (H318) Kategori 3 (H335)

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

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

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 DANISMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veva doktoru/hekimi aravın

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

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

2.3. Diğer zararlar

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 TÜZÜĞÜ (AT) |
|-----------------|-----------|-----------|-----------------|--|
| Su | 7732-18-5 | 231-791-2 | 59.95 | - |
| Hidrojen klorür | 7647-01-0 | 231-595-7 | 30 | Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | 231-714-2 | 10 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) |

Semiquantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

| | | | | Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
|-----------------|-----------|-------------------|------|--|
| Hidrojen florür | 7664-39-3 | EEC No. 231-634-8 | 0.05 | Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) |

| Bileşen | Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler) | M-Faktör | Bileşen notları |
|-----------------|--|----------|-----------------|
| Hidrojen klorür | Skin Corr. 1B :: C>=25% | - | - |
| | Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25% | | |
| | Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% | | |
| | STOT SE 3 :: C>=10% | | |
| | Met. Corr. 1 :: C>=0.1% | | |
| Nitrik asit | Ox. Liq. 2 :: C>=99% | - | - |
| | Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% | | |
| | Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% | | |
| | Acute Tox. 3 (inhal) :: | | |
| | 70%>C>=26.5% | | |
| | Acute Tox. 4 (inhal) :: | | |
| | 26.5%>C>=13.25% | | |
| | Skin Corr. 1A :: C>=20% | | |
| | Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% | | |
| | Met. Corr. 1 :: C>=2% | | |
| | EUH071 :: C>=20% | | |
| Hidrojen florür | Skin Corr. 1A :: C>=7% | - | - |
| , | Skin Corr. 1B :: 1%<=C<7% | | |
| | Eye Irrit. 2 :: 0.1%<=C<1% | | |

Not

Elements and concentrations in mg/ml in this solution are as follows:

10 each in Au, B, Be, Co, Cr, Fe, Ge, Hf, Ir, K, Li, Mn, Mo, Nb, Ni, Os, Pd, Pt, Re, Rh, Ru, Sb, Si, Sn, Ta, Te, Th, Ti, V, W, Zn, Zr

| Bileşen | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|-------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Nitrik asit | - | - | ATE = 2.65 mg/L (vapours) |

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 kapali 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

ekipmanıyla gerçekleştirin. Acilen bir doktoru arayın.

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

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

Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanmasi kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasiligi arastirilmalidir: 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

Uygun Yangın Söndürücü Madde

Karbon dioksit (CO2). Pudra. Köpük. Su etkili olmayabilir. 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

Nitojen oksitler (NOx), Hidrojen klorür, Hidrojen florür.

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. Kişişel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

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

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

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. TASIMA VE DEPOLAMA

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

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. 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

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

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 Çalismalarda. 26 Aralik 2003 tarih ve 25328 sayili Resmi Gazetede yayımlanmistir. T.C. Çalisma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. 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 |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Hidrojen klorür | TWA: 5 ppm 8 hr | STEL: 5 ppm 15 min | STEL / VLCT: 5 ppm. | TWA: 5 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 10 ppm |
| | TWA: 8 mg/m ³ 8 hr | STEL: 8 mg/m ³ 15 min | restrictive limit | TWA: 8 mg/m ³ 8 uren | (15 minutos). |
| | STEL: 10 ppm 15 min | TWA: 1 ppm 8 hr | STEL / VLCT: 7.6 | STEL: 10 ppm 15 | STEL / VLA-EC: 15 |
| | STEL: 15 mg/m ³ 15 min | TWA: 2 mg/m ³ 8 hr | mg/m³. restrictive limit | minuten | mg/m³ (15 minutos). |
| | | | | STEL: 15 mg/m ³ 15 | TWA / VLA-ED: 5 ppm |
| | | | | minuten | (8 horas) |
| | | | | | TWA / VLA-ED: 7.6 |
| | | | | | mg/m³ (8 horas) |
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm (15min) | STEL: 1 ppm 15 min | STEL / VLCT: 1 ppm. | STEL: 1 ppm 15 | STEL / VLA-EC: 1 ppm |
| | STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | indicative limit | minuten | (15 minutos). |
| | (15min) | | STEL / VLCT: 2.6 | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | STEL / VLA-EC: 2.6 |
| | | | mg/m ³ . indicative limit | minuten | mg/m³ (15 minutos). |
| Hidrojen florür | TWA: 1.8 ppm (8h) | STEL: 3 ppm 15 min | TWA / VME: 1.8 ppm (8 | TWA: 1.8 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 3 ppm |
| | TWA: 1.5 mg/m ³ (8h) | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 min | heures). restrictive limit | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 uren | (15 minutos). |
| | STEL: 3 ppm (15min) | TWA: 1.8 ppm 8 hr | TWA / VME: 1.5 mg/m ³ | STEL: 3 ppm 15 | STEL / VLA-EC: 2.5 |
| | STEL: 2.5 mg/m ³ | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 hr | (8 heures). restrictive | minuten | mg/m³ (15 minutos). |
| | (15min) | | limit | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 | TWA / VLA-ED: 1.8 ppm |
| | | | STEL / VLCT: 3 ppm. | minuten | (8 horas) |
| | | | restrictive limit | | TWA / VLA-ED: 1.5 |
| | | | STEL / VLCT: 2.5 | | mg/m³ (8 horas) |
| | | | mg/m³. restrictive limit | | |

| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
|-----------------|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----------------|
| Hidrojen klorür | TWA: 5 ppm 8 ore. Time | TWA: 2 ppm (8 | STEL: 10 ppm 15 | STEL: 15 mg/m ³ 15 | STEL: 5 ppm 15 |
| | Weighted Average | Stunden). AGW - | minutos | minuten | minuutteina |

| | TWA: 8 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m³ 15 minuti. Short-term | exposure factor 2 TWA: 3 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m³ | STEL: 15 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m³ 8 horas | TWA: 8 mg/m³ 8 uren | STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuutteina |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW - | STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas | STEL: 1.3 mg/m³ 15 minuten | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina |
| Hidrojen florür | TWA: 1.8 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1.5 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 3 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuti. Short-term | exposuré factor 2 TWA: 0.83 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 1 mg/m³ (8 Stunden). | STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 1.8 ppm 8 horas TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas Pele | STEL: 1 mg/m ³ 15 minuten | TWA: 1.8 ppm 8 tunteina TWA: 1.5 mg/m³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 2.5 mg/m³ 15 minuutteina Iho |

| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
|-----------------|--|--|---|---|---|
| Hidrojen klorür | MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m³ 15 minutter | STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 10 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach | Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m³ |
| Nitrik asit | MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutter | STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value calculated |
| Hidrojen florür | Haut MAK-KZGW: 3 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.5 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1.8 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1.5 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 1.8 ppm 8 timer TWA: 1.5 mg/m³ 8 timer STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutter STEL: 3 ppm 15 minutter | STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 1.66 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 0.83 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.6 ppm 8 timer TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 1.8 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud |

| Bileşen | Bulgaristan | Hırvatistan | İrlanda | Kıbrıs | Çek Cumhuriyeti |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Hidrojen klorür | TWA: 5 ppm | TWA-GVI: 5 ppm 8 | TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F | STEL: 10 ppm | TWA: 8 mg/m ³ 8 |
| | TWA: 8.0 mg/m ³ | satima. | TWA: 5 ppm 8 hr. | STEL: 15 mg/m ³ | hodinách. |
| | STEL: 10 ppm | TWA-GVI: 8 mg/m ³ 8 | STEL: 10 ppm 15 min | TWA: 5 ppm | Ceiling: 15 mg/m ³ |
| | STEL : 15.0 mg/m ³ | satima. | STEL: 15 mg/m ³ 15 min | TWA: 8 mg/m ³ | |

Semiquantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

| | | STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m ³ 15 minutama. | | | |
|-----------------|--|--|--|--|---|
| Nitrik asit | STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³ | STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³ |
| Hidrojen florür | TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³ STEL : 3 ppm STEL : 2.5 mg/m³ | TWA-GVI: 1.8 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1.5 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.5 mg/m³ 15 minutama. | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 hr. TWA: 1.8 ppm 8 hr. F STEL: 2.5 mg/m ³ 15 min STEL: 3 ppm 15 min Skin | STEL: 3.0 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 1.8 ppm TWA: 1.5 mg/m³ | TWA: 1.5 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³ |

| Bileşen | Estonya | Gibraltar | Yunanistan | Macaristan | İzlanda |
|-----------------|--|--|--|---|---|
| Hidrojen klorür | TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m³ 15 minutites. | TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m³ 15 min | STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m³ | STEL: 16 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m³ 8 órában. AK | STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³ |
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m³ 15 percekben. CK | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ |
| Hidrojen florür | TWA: 1.8 ppm 8 tundides. TWA: 1.5 mg/m³ 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 2.5 mg/m³ 15 minutites. | TWA: 1.8 ppm 8 hr TWA: 1.5 mg/m ³ 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 2.5 mg/m ³ 15 min | STEL: 3 ppm STEL: 2.5 mg/m³ TWA: 3 ppm TWA: 2.5 mg/m³ | STEL: 2.5 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1.5 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás | STEL: 3 ppm 5 minutes STEL: 2.5 mg/m³ 5 minutes TWA: 0.7 ppm 8 klukkustundum. TWA: 0.6 mg/m³ 8 klukkustundum. |

| Bileşen | Letonya | Litvanya | Lüksemburg | Malta | Romanya |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Hidrojen klorür | STEL: 10 ppm | TWA: 5 ppm IPRD | TWA: 5 ppm 8 Stunden | TWA: 5 ppm | TWA: 5 ppm 8 ore |
| | STEL: 15 mg/m ³ | TWA: 8 mg/m ³ IPRD | TWA: 8 mg/m ³ 8 | TWA: 8 mg/m ³ | TWA: 8 mg/m ³ 8 ore |
| | TWA: 5 ppm | STEL: 10 ppm | Stunden | STEL: 10 ppm 15 minuti | STEL: 10 ppm 15 |
| | TWA: 8 mg/m ³ | STEL: 15 mg/m ³ | STEL: 10 ppm 15 | STEL: 15 mg/m ³ 15 | minute |
| | | | Minuten | minuti | STEL: 15 mg/m ³ 15 |
| | | | STEL: 15 mg/m ³ 15 | | minute |
| | | | Minuten | | |
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm | STEL: 1 ppm | STEL: 1 ppm 15 | | STEL: 1 ppm 15 minute |
| | STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m ³ | Minuten | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 |
| | TWA: 0.78 ppm | | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | minuti | minute |
| | TWA: 2 mg/m ³ | | Minuten | | |
| Hidrojen florür | STEL: 3 ppm | TWA: 1.8 ppm IPRD | TWA: 1.8 ppm 8 | TWA: 1.8 ppm | TWA: 1.8 ppm 8 ore |
| | STEL: 2.5 mg/m ³ | TWA: 1.5 mg/m³ IPRD | Stunden | TWA: 1.5 mg/m ³ | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 ore |
| | TWA: 1.8 ppm | STEL: 3 ppm | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 | STEL: 3 ppm 15 minuti | STEL: 3 ppm 15 minute |
| | TWA: 1.5 mg/m ³ | STEL: 2.5 mg/m ³ | Stunden | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 |
| | | | STEL: 3 ppm 15 | minuti | minute |
| | | | Minuten | | |
| | | | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 | | |
| | | | Minuten | | |

| Bileşen | Rusya | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya | İsveç | Türkiye |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Hidrojen klorür | MAC: 5 mg/m ³ | Ceiling: 15 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 urah | Binding STEL: 4 ppm 15 | TWA: 5 ppm 8 saat |
| | | TWA: 5 ppm | anhydrous | minuter | TWA: 8 mg/m ³ 8 saat |
| | | TWA: 8.0 mg/m ³ | TWA: 8 mg/m ³ 8 urah | Binding STEL: 6 mg/m ³ | STEL: 10 ppm 15 |
| | | | anhydrous | 15 minuter | dakika |
| | | | STEL: 10 ppm 15 | TLV: 2 ppm 8 timmar. | STEL: 15 mg/m ³ 15 |
| | | | minutah anhydrous | NGV | dakika |
| | | | STEL: 15 mg/m ³ 15 | TLV: 3 mg/m ³ 8 timmar. | |
| | | | minutah anhydrous | NGV | |
| Nitrik asit | Skin notation | Ceiling: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 ppm 8 urah | Binding STEL: 1 ppm 15 | STEL: 1 ppm 15 dakika |

Semiquantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

| | MAC: 2 mg/m ³ | | TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah | minuter | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 |
|-----------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| | | | STEL: 1 ppm 15 | Binding STEL: 2.6 | dakika |
| | | | minutah | mg/m³ 15 minuter | |
| | | | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 | TLV: 0.5 ppm 8 timmar. | |
| | | | minutah | NGV | |
| | | | | TLV: 1.3 mg/m ³ 8 | |
| | | | | timmar. NGV | |
| Hidrojen florür | TWA: 0.1 mg/m ³ 0608 | Ceiling: 2.5 mg/m ³ | TWA: 1.8 ppm 8 urah | Binding STEL: 2 ppm 15 | TWA: 1.8 ppm 8 saat |
| | MAC: 0.5 mg/m ³ | TWA: 1.8 ppm | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 urah | minuter | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 saat |
| | | TWA: 1.5 mg/m ³ | Koža | Binding STEL: 1.7 | STEL: 3 ppm 15 dakika |
| | | | STEL: 3 ppm 15 | mg/m³ 15 minuter | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 |
| | | | minutah | TLV: 1.8 ppm 8 timmar. | dakika |
| | | | STEL: 2.5 mg/m ³ 15 | NGV | |
| | | | minutah | TLV: 1.5 mg/m ³ 8 | |
| | | | | timmar. NGV | |

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

| Bileşen | Avrupa Birliği | Birleşik Krallık | Fransa | İspanya | Almanya |
|-----------------|----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Hidrojen florür | | | Fluorides: 3 mg/g | Fluorides: 2 mg/L urine | Fluoride: 4.0 mg/g |
| | | | creatinine urine | pre-shift | Creatinine urine (end of |
| | | | beginning of shift | Fluorides: 3 mg/L urine | shift) |
| | | | Fluorides: 10 mg/g | end of shift | |
| | | | creatinine urine end of | | |
| | | | shift | | |

| Bileşen | Gibraltar | Letonya | Slovak Cumhuriyeti | Lüksemburg | Türkiye |
|-----------------|-----------|---------|---------------------------|------------|---------|
| Hidrojen florür | | | Fluoride: 7 mg/g | | |
| | | | creatinine urine end of | | |
| | | | exposure or work shift | | |
| | | | Fluoride: 4 mg/g | | |
| | | | creatinine urine prior to | | |
| | | | shift | | |

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 (Oral) | Akut etkisi sistemik (Oral) | Kronik etkileri yerel (Oral) | Kronik etkileri sistemik (Oral) |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Hidrojen florür | | 0.01 mg/kg/ bw/day | | 0.01 mg/kg bw/day |
| 7664-39-3 (0.05) | | | | |

| Component | Akut etkisi yerel (Solunum) | Akut etkisi sistemik (Solunum) | Kronik etkileri yerel (Solunum) | Kronik etkileri sistemik (Solunum) |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Hidrojen klorür 7647-01-0 (30) | DNEL = 15mg/m ³ | | DNEL = 8mg/m ³ | |
| Hidrojen florür 7664-39-3 (0.05) | DNEL = 2.5mg/m ³ | DNEL = 2.5mg/m ³ | DNEL = 1.5µg/m³ | DNEL = 1.5mg/m ³ |

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | Su aralıklı | Kanalizasyon arıtmasında | Toprak (Tarım) |
|-----------|---------|-------------------|-------------|--------------------------|----------------|
|-----------|---------|-------------------|-------------|--------------------------|----------------|

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

| | | | mikroorganizmalar | |
|--------------------|----------------|--|-------------------|----------------|
| Hidrojen florür | PNEC = 0.9mg/L | | PNEC = 51mg/L | PNEC = 11mg/kg |
| 7664-39-3 (0.05) | - | | | soil dw |

| Component | Deniz suyu | Deniz suyu sediment | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri | Hava |
|---------------------------------------|----------------|------------------------|---------------------|--------------|------|
| Hidrojen florür 7664-39-3 (0.05) | PNEC = 0.9mg/L | | | | |

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

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 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)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

| Eldiven malzemesi | Etkileme zamanı | Eldiven kalınlığı | AB standardı | Eldiven yorum |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| Viton (R) | Üreticileri öneriler | - | EN 374 | (minimum gereksinim) |
| | bak | | | • |

Cildin ve vücudun korunması Uzun kollu giysiler.

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 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 ekipmanın tam oturması ve uygun bir sekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın

Tavsiye edilen Filtre tipi: Multi-purpose/ABEK 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

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalidir

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Sivi

Görünüm

KokuBilgi mevcut değilKoku EşiğiMevcut veri yok

Sıvı

Sıvı

(Hava=1.0)

Metod - Bilgi mevcut değil

Semiquantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

Erime noktası/aralığı Mevcut veri vok Yumusama Noktası Mevcut veri vok Bilgi mevcut değil Kaynama noktası/aralığı Yanıcılık (Sıvı) Mevcut veri yok Yanıcılık (katı, gaz) Uygulanamaz

Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı

Bozunma Sıcaklığı

Mevcut veri yok рΗ Bilgi mevcut değil Mevcut veri yok Viskozite Suda Cözünürlük Karısabilir Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Bilesen

Nitrik asit -2.3 Hidrojen florür -1.4

Buhar Basıncı Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık Mevcut veri yok Yığın Yoğunluğu Uygulanamaz Buhar Yoğunluğu Mevcut veri yok

Partikül özellikleri Uygulanamaz (sıvı)

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü Matrix: 40% Aqua Regia/tr. HF

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

Bilgi mevcut değil

Mevcut veri yok

Düsük Pow

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal sartlarda 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

Kuvvetli bazlar. İndirgen Madde. Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Nitojen oksitler (NOx). Hidrojen klorür. Hidrojen florür.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

(a) akut toksisite;

OralMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadırDermalMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadırSolumaMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

İçerikler için toksikoloji verileri

| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon |
|-----------------|-----------------------|----------------------|----------------------------|
| Su | - | - | - |
| Hidrojen klorür | 238 - 277 mg/kg (Rat) | > 5010 mg/kg(Rabbit) | 1.68 mg/L (Rat)1 h |
| Nitrik asit | - | - | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| Hidrojen florür | - | - | LC50 = 0.79 mg/L (Rat) 1 h |

| Bileşen | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|-------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Nitrik asit | = | = | ATE = 2.65 mg/L (vapours) |

(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

(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 veri yok

Belirtiler / akut, Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanmasi kontrendikedir. Midede

ya da özofagusta delinme olasiligi arastirilmalidir. Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas

dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

hem gecikmeli etkileri,

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

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

| Bileşen | Tatli Su Baligi | Su Piresi | Tatli Su Yosunu |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Hidrojen klorür | 282 mg/L LC50 96 h Gambusia | 56mg/L EC50 72h Daphnia | - |
| | affinis | | |
| | mg/L LC50 48 h Leucscus idus | | |
| Hidrojen florür | LC50 = 660 mg/L, 48h | EC50 = 270 mg/L, 48h (Daphnia | |
| | (Leuciscus idus) | species) | |
| | | | |

| Bileşen | Mikrotoks | M-Faktör |
|-----------------|-----------|----------|
| Hidrojen klorür | - | |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık Suya karismaz, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.

12.3. Biyobirikim potansiyeli Biyolojik birikim yapması olası değildir

| Bileşen | Düşük Pow | Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC) |
|-----------------|-----------|------------------------------|
| Nitrik asit | -2.3 | Mevcut veri yok |
| Hidrojen florür | -1.4 | 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

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 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.

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.

Semiquantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN3093

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Aşındırıcı sıvı, oksitleyici, n.o.s.

Uygun teknik isim (NITRIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı8Alt Zararlılık Sınıfı5.114.4. Ambalajlama grubuII

ADR

14.1. UN numarası UN3093

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Aşındırıcı sıvı, oksitleyici, n.o.s.

Uygun teknik isim (NITRIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı8Alt Zararlılık Sınıfı5.114.4. Ambalajlama grubuII

IATA

14.1. UN numarası UN3093

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Aşındırıcı sıvı, oksitleyici, n.o.s.

Uygun teknik isim (NITRIC ACID, HYDROCHLORIC ACID)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı8Alt Zararlılık Sınıfı5.114.4. Ambalajlama grubuII

14.5. Çevresel zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

Kodu gereğince dökme Ulaştırma

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 N | o EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu) |
|---------------|-------------|--------------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Su | 7732-18 | -5 231-791-2 | - | - | Х | Х | KE-35400 | Х | - |
| Hidrojen klor | rür 7647-01 | -0 231-595-7 | - | - | X | X | KE-20189 | Х | Х |
| Nitrik asit | 7697-37 | -2 231-714-2 | - | - | Х | Х | KE-25911 | Χ | Х |
| Hidrojen flor | ür 7664-39 | -3 231-634-8 | - | - | X | Х | KE-20198 | Х | X |

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

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

| | Su | 7732-18-5 | Χ | ACTIVE | Х | - | Χ | Χ | Х |
|---|-----------------|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| | Hidrojen klorür | 7647-01-0 | Х | ACTIVE | X | - | Х | Х | X |
| I | Nitrik asit | 7697-37-2 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | X | X |
| Γ | Hidrojen florür | 7664-39-3 | 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) |
|-----------------|-----------|--|--|--|
| Su | 7732-18-5 | - | - | - |
| Hidrojen klorür | 7647-01-0 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Hidrojen florür | 7664-39-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

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 yeterlik Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları |
|-----------------|-----------|---|---|
| Su | 7732-18-5 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Hidrojen klorür | 7647-01-0 | 25 tonne | 250 tonne |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Hidrojen florür | 7664-39-3 | 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)

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

Semiguantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

| Nitrik asit | WGK1 | |
|-----------------|------|--|
| Hidrojen florür | WGK2 | |

| Bileşen | Fransa - INRS (meslek hastalıklarının Tablolar) |
|-----------------|--|
| Hidrojen florür | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32 |

| 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 klorür | Prohibited and Restricted | | |
| 7647-01-0 (30) | Substances | | |
| Nitrik asit | Prohibited and Restricted | | |
| 7697-37-2 (10) | Substances | | |
| Hidrojen florür | Prohibited and Restricted | | |
| 7664-39-3 (0.05) | 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

H272 - Yangını güçlendirebilir; oksitleyici

H300 - Yutulması halinde öldürücüdür

H310 - Cilt ile teması halinde öldürücüdür

H330 - Solunması halinde öldürücüdür

EUH071 - Solunum yolunda asınmaya yol açar

H331 - Solunması halinde toksiktir

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

TSCA - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri

DSL/NDSL - 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 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

Semiquantitative Standard 2, Specpure®

Revizyon Tarihi 20-Mar-2024

Avrupa Anlaşması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

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)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

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

[CLP]:

Fiziksel zararlılıklar Test verilerine dayanarak Sağlığa Zararlılığı Hesaplama yöntemi Çevresel zararlar Hesaplama yöntemi

Eğitim Tavsiyesi

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

Hazırlayan Health, Safety and Environmental Department

Revizyon Tarihi 20-Mar-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