

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml
Cat No. : 44632
Molekül formülü Te in 5% HN O3

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.
Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi bulunmamaktadır

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket
Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-posta adresi begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

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

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

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

Bölüm 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

Metal için aşındırıcı olan maddeler/karışımlar

Kategori 1 (H290)

Sağlığa zararlılığı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

Akut Inhalasyon Toksikite - Buharlar
Cilt Aşınması/Tahrişi
Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kategori 4 (H332)
Kategori 1 (H314) B
Kategori 1 (H318)

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
H332 - Solunması halinde zararlıdır
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
EUH208 - içerir .?. Alerjik reaksiyona yol açabilir

Önlem İfadeleri

P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz
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
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 ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez
Karada yaşayan omurgalılar için toksiktir

BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

| Bileşen | CAS No | EC No | Ağırlık yüzdesi | CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT) |
|-------------|-----------|-----------|-----------------|--|
| Su | 7732-18-5 | 231-791-2 | 94.9 | - |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | 231-714-2 | 5 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

| | | | | |
|-----------|------------|-------------------|------|--|
| Tellüryum | 13494-80-9 | EEC No. 236-813-4 | 0.10 | (EUH071) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1B (H317) Repr. 1B (H360Df) Lact. (H362) Aquatic Chronic 4 (H413) |
|-----------|------------|-------------------|------|--|

| Bileşen | Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler) | M-Faktör | Bileşen notları |
|-------------|---|----------|-----------------|
| 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% | - | - |

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

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

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. |
| Solama | 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

Hekime Notlar

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

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

Tellurium oxide, Nitrojen oksitler (NO_x).

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 YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel 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/sızıntısının ters tarafında tutun.

6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermemelisiniz. 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.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7: Elleçleme 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. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

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.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

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 |
|-------------|--|---|---|--|--|
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m ³ (15min) | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m ³ . indicative limit | STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m ³ (15 minutos). |
| Tellüryum | | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas) |

| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - | STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas | STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 1.3 mg/m ³ 15 minuten | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuutteina |
| Tellüryum | | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuutteina |

| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
|-------------|--|--|---|---|---|
| Nitrik asit | MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m ³ 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/m ³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |
| Tellüryum | MAK-KZGW: 0.5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutter | STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 0.03 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.01 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Bileşen | Bulgaristan | Hırvatistan | İrlanda | Kıbrıs | Çek Cumhuriyeti |
|-------------|--|----------------------------------|--|--|---|
| Nitrik asit | STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m ³ | STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

| | | | | | |
|-----------|----------------------------|---|---|--|--|
| | | STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama. | | | Ceiling: 2.5 mg/m ³ |
| Tellüryum | TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.1 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr. Te STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodiách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.5 mg/m ³ |

| Bileşen | Estonya | Gibraltar | Yunanistan | Macaristan | İzlanda |
|-------------|--|--|--|--|---|
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutites. | STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 2.6 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 1 ppm 15 percekben. CK | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ |
| Tellüryum | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tundides. | | TWA: 0.1 mg/m ³ | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 0.2 mg/m ³ powder |

| Bileşen | Letonya | Litvanya | Lüksemburg | Malta | Romanya |
|-------------|---|--|--|--|---|
| Nitrik asit | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³ | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti | STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minute |
| Tellüryum | TWA: 0.01 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minute |

| Bileşen | Rusya | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya | İsveç | Türkiye |
|-------------|---|--------------------------------|--|--|--|
| Nitrik asit | Skin notation MAC: 2 mg/m ³ | Ceiling: 2.6 mg/m ³ | TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV | STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m ³ 15 dakika |
| Tellüryum | MAC: 0.01 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ | | TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Biyolojik sınır değerler Liste kaynağı

| Bileşen | İtalya | Finlandiya | Danimarka | Bulgaristan | Romanya |
|-----------|--------|------------|-----------|-------------|---------------------------------------|
| Tellüryum | | | | | Tellurium: 20 µg/L urine end of shift |

İzleme yöntemleri

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) |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Tellüryum 13494-80-9 (0.10) | | | | DNEL = 0.6mg/kg bw/day |

| Component | Akut etkisi yerel (Solunum) | Akut etkisi sistemik (Solunum) | Kronik etkileri yerel (Solunum) | Kronik etkileri sistemik (Solunum) |
|-----------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
|-----------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|-----------------------------|
| Tellüryum 13494-80-9 (0.10) | | | | DNEL = 0.4mg/m ³ |
|----------------------------------|--|--|--|-----------------------------|

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | Su aralıklı | Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar | Toprak (Tarım) |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--|----------------|
| Tellüryum 13494-80-9 (0.10) | PNEC = 5.79µg/L | | PNEC = 57.9µg/L | PNEC = 3.2mg/L | |

| Component | Deniz suyu | Deniz suyu sediment | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri | Hava |
|----------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------------|------|
| Tellüryum 13494-80-9 (0.10) | PNEC = 0.579µg/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 indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynağa 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 |
|---|-----------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| Doğal Kauçuk Nitril kauçuk Neopren PVC | Üreticileri öneriler bak | - | EN 374 | (minimum gereksinim) |

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.

Giyei 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 asıldıysa, 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

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları asıldıysa, 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: - Partikül filtresi: EN149: 2001

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| | | |
|----------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Fiziksel Hal | Sıvı | |
| Görünüm | Renksiz | |
| Koku | Karakteristik | |
| Koku Eşiği | Mevcut veri yok | |
| Erime noktası/aralığı | Mevcut veri yok | |
| Yumuşama Noktası | Mevcut veri yok | |
| Kaynama noktası/aralığı | 100 °C / 212 °F | |
| 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 | Bilgi mevcut değil | |
| Viskozite | Mevcut veri yok | |
| Suda Çözünürlük | Karışabilir | |
| Diğer çözücülerde çözünürlük | Bilgi mevcut değil | |
| Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) | | |
| Bileşen | Düşük Pow | |
| Nitrik asit | -2.3 | |
| Buhar Basıncı | Mevcut veri yok | |
| Yoğunluk / Özgül Ağırlık | 1 g/cm3 | @ 20 °C |
| Yığın Yoğunluğu | Uygulanamaz | Sıvı |
| Buhar Yoğunluğu | Mevcut veri yok | (Hava=1.0) |
| Partikül özellikleri | Uygulanamaz (sıvı) | |

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü Te in 5% HN O3

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı Polimerizasyon Bilgi mevcut değil.
Zararlı Reaksiyonlar Normal proses altında hiçbir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Hiçbiri bilinmiyor.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tellurium oxide. Nitojen oksitler (NOx).

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Dermal

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Soluna

Kategori 4

İçerikler için toksikoloji verileri

| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon |
|-------------|---------------------|-------------|-------------------------------------|
| Su | - | - | - |
| Nitrik asit | - | - | LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h |
| Tellüryum | >5000 mg/kg (Rat) | - | >2420 mg/m ³ (Rat) 4 h |

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

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency

ATE - Acute Toxicity Estimate

(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;

Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut veri yok

Hedef Organlar

Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi;

Mevcut veri yok

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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

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: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileri

Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vermeminiz.

| Bileşen | Tatlı Su Balığı | Su Piresi | Tatlı Su Yosunu |
|-----------|--------------------|---------------------|-----------------|
| Tellüryum | LC50>37.1 mg/L 96h | EC50 = 5.7 mg/L 48h | |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Kanalizasyon arıtma tesisi Bozulması

Ürün ağır metaller içerir. Çevreye boşaltmadan kaçınılmalıdır. Özel ön işlem gereklidir sağlanan bilgiye dayanarak, devam edebilir. Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir

| Bileşen | Düşük Pow | Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC) |
|-------------|-----------|------------------------------|
| Nitrik asit | -2.3 | 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 şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

Bu ürün bilinen ya da şüphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

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.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

IMDG/IMO

| | |
|--|--|
| 14.1. UN numarası | UN3264 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | Aşındırıcı sıvı, asidik, inorganik, n.o.s. |
| Uygun teknik isim | (Nitric acid solution) |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | 8 |
| 14.4. Ambalajlama grubu | III |

ADR

| | |
|--|--|
| 14.1. UN numarası | UN3264 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | Aşındırıcı sıvı, asidik, inorganik, n.o.s. |
| Uygun teknik isim | (Nitric acid solution) |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | 8 |
| 14.4. Ambalajlama grubu | III |

IATA

| | |
|--|--|
| 14.1. UN numarası | UN3264 |
| 14.2. Uygun UN taşımacılık adı | Aşındırıcı sıvı, asidik, inorganik, n.o.s. |
| Uygun teknik isim | (Nitric acid solution) |
| 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | 8 |
| 14.4. Ambalajlama grubu | III |

| | |
|---|--|
| 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: Mevzuat bilgileri

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

Uluslararası Envanterler

Çin, X = listelenen, Avustralya, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Avustralya (AICS), Korea (KECL), Çin (IECSC), Japan (ENCS), Filipinler (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). 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) |
|-------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Su | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | 231-714-2 | - | - | X | X | KE-25911 | X | X |
| Tellüryum | 13494-80-9 | 236-813-4 | - | - | X | X | KE-33095 | X | - |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory notification - | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------|--------|------|----------------------------------|-----|-----|------|-------|-------|
|---------|--------|------|----------------------------------|-----|-----|------|-------|-------|

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

| | | | Active-Inactive | | | | | |
|-------------|------------|---|-----------------|---|---|---|---|---|
| Su | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Tellüryum | 13494-80-9 | 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 | - | - | - |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |
| Tellüryum | 13494-80-9 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (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 yeterli Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları |
|-------------|------------|---|--|
| Su | 7732-18-5 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Nitrik asit | 7697-37-2 | Uygulanamaz | Uygulanamaz |
| Tellüryum | 13494-80-9 | 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 |
|-------------|---------------------------------|--------------------------|
| Nitrik asit | WGK1 | |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

| 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 |
|--------------------------------|--|---|---|
| Nitrik asit 7697-37-2 (5) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

H290 - Metalleri aşındırabilir
H332 - Solunması halinde zararlıdır
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar
H272 - Yangını güçlendirebilir; oksitleyici
H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar
H331 - Solunması halinde toksiktir
H360Df - Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var
H362 - Emzirilen çocuğa zarar verebilir
EUH071 - Solunum yolunda aşınmaya yol açar

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, Chemadviser - 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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Tellurium, plasma standard solution, Specpure, Te 1000µg/ml

Revizyon Tarihi 30-Kas-2024

[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. 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.

Hazırlayan

Health, Safety and Environmental Department

Revizyon Tarihi

30-Kas-2024

Revizyon Özeti

Güncellenen GBF bölümleri.

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