

BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ**1.1. Madde/Karışım kimliği**

| | |
|------------------|---|
| Ürün Açıklaması: | Sodium cyanide, granules |
| Cat No. : | S36740 |
| Eş anlamlılar | Hydrocyanic acid, sodium salt; Prussiate of soda; Cyanide of sodium |
| İndeks No | 006-007-00-5 |
| CAS No | 143-33-9 |
| EC No | 205-599-4 |
| Molekül formülü | C N Na |

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

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

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

| | |
|----------------|--|
| Şirket | 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)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

Fiziksel zararlılıklar

Metal için aşındırıcı olan maddeler/karışımlar

Kategori 1 (H290)

Sağlığa zararlılığı

Akut oral toksisite

Kategori 1 (H300)

Akut dermal toksisite

Kategori 1 (H310)

Akut İnhalasyon Toksisite - Tozlar ve Bugular

Kategori 1 (H330)

Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma)

Kategori 1 (H372)

Çevresel zararlar

Akut sucul toksisite

Kategori 1 (H400)

Kronik sucul toksisite

Kategori 1 (H410)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H290 - Metalleri aşındırabilir

H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar

H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

H300 + H310 + H330 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda öldürücüdür

EUH032 - Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır

Önlem İfadeleri

P390 - Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin

P330 - Ağızınızı çalkalayın

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet kullanın

P302 + P350 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın

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

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

2.3. Diğer zararlar

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin değerlendirilmesine gerek yoktur.

Karada yaşayan omurgasızlar için toksiktir

Toprak içinde yaşayan organizmalara zehirliliği

Karada yaşayan omurgalıları için toksiktir

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

| Bileşen | CAS No | EC No | Ağırlık yüzdesi | CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT) |
|----------------|----------|-------------------|-----------------|--|
| Sodyum siyanür | 143-33-9 | EEC No. 205-599-4 | >95 | Met. Corr. 1 (H290) STOT RE 1 (H372) Acute Tox. 1 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 1 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) EUH032 |

| Bileşen | Spesifik konsantrasyon limitleri (SCL'ler) | M-Faktör | Bileşen notları |
|----------------|--|----------|-----------------|
| Sodyum siyanür | - | 10 | - |

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 | Göze temas etmesi durumunda, derhal bol su ile durulayın ve tıbbi yardım alın. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın. |
| Cilt Teması | Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| Yutma | KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın. |
| Solama | Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağıza yöntemini kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanı ile gerçekleştirin. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| 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

Makul olarak öngörülebiyecek hiçbir madde yok. Sistemik Toksikite: Solunum rahatsızlıkları: Belirtiler göğüste sıkışma, kızarma, baş ağrısı, bulantı, kusma, solunum depresyonu, bitkinlik, düzensiz kalp atışı, karın ağrısı, konvülsiyonlar ve şok gibi durumları kapsayabilir: Siyanoza neden olabilir (kanda oksijen yetersizliğine bağlı deride mavimsi renk değişimi): Maruz kalınması ölümlü sonuçlanabilir

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

| | |
|---------------|---|
| Hekime Notlar | Belirtilerin ortaya çıkması gecikebilir. Siyanür zehirlenmesi halinde uygulanan tedaviyi uygulayınız. Maruz kalınması ölümlü sonuçlanabilir. Etkiler gecikebilir bu nedenle tıbbi gözlem yapılması şarttır. |
|---------------|---|

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

ALFAAS36740

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde

Su spreyi, karbon dioksit (CO₂), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük.

Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Su ya da köpük kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanmaz. Yangın söndürme faaliyetlerinden gelen maddelerin drenlere veya su kanallarına karışmasına izin vermeyin.

Zararlı Yanma Ürünleri

Nitrojen oksitler (NO_x), Hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit).

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. Toz oluşumuna mani olun. İnsanları uzakta ve döküntünün/sızıntısının ters tarafında tutun. Personeli güvenli bir alana nakledin.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Malzemenin yeraltı sularını kirlletmesine izin vermeyiniz. Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Yeterli havalandırma sağlayın. Kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve koruyucu giysi kullanın. Toz oluşumuna mani olun. Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Dökülen maddeyi suya maruz bırakmayın. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin: Prevent contact with water. Do NOT use water for clean-up: Kişisel koruyucu ekipman kullanın

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. Toz oluşumuna mani olun. Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Solumayın (toz, buhar, sis, gaz). 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

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilit altında muhafaza edin. Asitlerden uzak tutun. Yanıcı maddeden uzakta muhafaza edin. Alüminyum kaplarda saklamayın.

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

| Bileşen | Avrupa Birliği | Birleşik krallık | Fransa | Belçika | İspanya |
|----------------|--|--|--|--|---|
| Sodyum siyanür | TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 5 mg/m ³ (15min) Skin | STEL: 5 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5 mg/m ³ . indicative limit Peau | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren STEL: 5 mg/m ³ 15 minuten Huid | STEL / VLA-EC: 5 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) Piel |
| Bileşen | İtalya | Almanya | Portekiz | Hollanda | Finlandiya |
| Sodyum siyanür | TWA: 1 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average CN STEL: 5 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle | TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 5 TWA: 3.8 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 3.8 mg/m ³ Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut | STEL: 5 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ 8 horas Pele | | TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |
| Bileşen | Avusturya | Danimarka | İsviçre | Polonya | Norveç |
| Sodyum siyanür | Haut MAK-KZGW: 5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter Hud | Haut/Peau STEL: 3.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 3.8 mg/m ³ 8 Stunden | ceiling: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.9 ppm 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud |
| Bileşen | Bulgaristan | Hırvatistan | İrlanda | Kıbrıs | Çek Cumhuriyeti |
| Sodyum siyanür | TWA: 1 mg/m ³ TWA: 1.0 mg/m ³ STEL : 5 mg/m ³ Skin notation | kože TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. CN STEL-KGVI: 5 mg/m ³ 15 minutama. CN | TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. CN STEL: 5 mg/m ³ 15 min Skin | Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | Ceiling: 5 mg/m ³ |
| Bileşen | Estonya | Gibraltar | Yunanistan | Macaristan | İzlanda |
| Sodyum siyanür | Nahk TWA: 1 mg/m ³ 8 | Skin notation TWA: 1 mg/m ³ 8 hr | skin - potential for cutaneous absorption | | STEL: 5 mg/m ³ CN TWA: 1 mg/m ³ 8 |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

| | | | | | |
|--|---|----------------------------------|---|--|------------------------------------|
| | tundides. CN STEL: 5 mg/m ³ 15 minutites. CN | STEL: 5 mg/m ³ 15 min | STEL: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | | klukkustundum. CN Skin notation |
|--|---|----------------------------------|---|--|------------------------------------|

| Bileşen | Letonya | Litvanya | Lüksemburg | Malta | Romanya |
|----------------|---|---|---|---|---|
| Sodyum siyanür | skin - potential for cutaneous exposure STEL: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | Ceiling: 5 mg/m ³ CN TWA: 1 mg/m ³ IPRD CN Oda | Possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten | possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³ 15 minuti | Skin notation TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 mg/m ³ 15 minute |

| Bileşen | Rusya | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya | İsveç | Türkiye |
|----------------|-------|---|--|---|---------|
| Sodyum siyanür | | Ceiling: 5 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ 8 urah Cyanide inhalable fraction Koža STEL: 5 mg/m ³ 15 minutah CN inhalable fraction | Binding STEL: 4 mg/m ³ 15 minuter CN TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. CN NGV Hud | |

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) |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Sodyum siyanür 143-33-9 (>95) | | DNEL = 3.03mg/kg bw/day | | DNEL = 0.102mg/kg bw/day |

| Component | Akut etkisi yerel (Solunum) | Akut etkisi sistemik (Solunum) | Kronik etkileri yerel (Solunum) | Kronik etkileri sistemik (Solunum) |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Sodyum siyanür 143-33-9 (>95) | | DNEL = 9.4mg/m ³ | | DNEL = 0.72mg/m ³ |

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| Component | Tatlısu | Tatlı su sediment | Su aralıklı | Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar | Toprak (Tarım) |
|------------------------------------|--------------|------------------------------|----------------|--|--------------------------|
| Sodyum siyanür 143-33-9 (>95) | PNEC = 1µg/L | PNEC = 4µg/kg sediment dw | PNEC = 3.2µg/L | PNEC = 50µg/L | PNEC = 7µg/kg soil dw |

| Component | Deniz suyu | Deniz suyu sediment | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri | Hava |
|------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------|--------------|------|
| Sodyum siyanür 143-33-9 (>95) | PNEC = 0.2µg/L | PNEC = 0.8µg/kg sediment dw | | | |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Yalnızca bir kimyasal buhar davlumbazı altındayken kullanın. Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynaktan 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 |
|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--|
| Butil kauçuk | > 480 dakika | 0.35 mm | EN 374 Seviye 6 | As Kimya tarafından Geçirgenlik Direncin EN374-3 Belirlenmesi altında test |
| Viton (R) | > 480 dakika | 0.5mm | | |
| Sentetik kauçuk | > 60 dakika | 0.45mm | | |
| eldivenler | < 60 dakika | 0.18mm | | |
| PVC | | | | |

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 ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 136 onaylı respiratör cihazı kullanın.

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

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

Önerilen yarım maske: - Partikül filtresi: EN149: 2001

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri

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

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal

Katı

Görünüm

Beyaz

Koku

acı bademler

Koku Eşiği

Mevcut veri yok

Erime noktası/aralığı

562 °C / 1043.6 °F

Yumuşama Noktası

Mevcut veri yok

Kaynama noktası/aralığı

1497 °C / 2726.6 °F

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Yanıcılık (Sıvı) | Uygulanamaz | Katı |
| Yanıcılık (katı, gaz) | Bilgi mevcut değil | |
| Patlama limitleri | Mevcut veri yok | |
| Parlama Noktası | Bilgi mevcut değil | Metod - Bilgi mevcut değil |
| Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı | Mevcut veri yok | |
| Bozunma Sıcaklığı | Mevcut veri yok | |
| pH | 11-12 | 20 g/l aq. sol |
| Viskozite | Uygulanamaz | Katı |
| Suda Çözünürlük | 370 g/l (20°C) | |
| Diğer çözücülerde çözünürlük | Bilgi mevcut değil | |
| Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) | | |
| Bileşen | Düşük Pow | |
| Sodyum siyanür | -0.44 | |
| Buhar Basıncı | 1 hPa @ 817 °C | |
| Yoğunluk / Özgül Ağırlık | | |
| Yığın Yoğunluğu | 750 - 950 kg/m ³ | |
| Buhar Yoğunluğu | Uygulanamaz | Katı |
| Partikül özellikleri | Mevcut veri yok | |

9.2. Diğer bilgiler

| | |
|---------------------|--------------------|
| Molekül formülü | C N Na |
| Molekül Ağırlığı | 49 |
| Buharlaştırma Oranı | Uygulanamaz - Katı |

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Evet Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır. Higroskopik.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

| | |
|------------------------|--|
| Zararlı Polimerizasyon | Zararlı polimerizasyon meydana gelmez. |
| Zararlı Reaksiyonlar | Normal proses altında hiçbir. |

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Nemli havaya ya da suya maruz kalmak.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Kuvvetli oksitleyici maddeler. Karbon dioksit (CO₂). Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Nitrojen oksitler (NO_x). Hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit).

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

| | |
|---------------------|------------|
| (a) akut toksisite; | |
| Oral | Kategori 1 |

ALFAAS36740

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

| | | | |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Dermal Soluma | Kategori 1 Kategori 1 | | |
| Bileşen | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon |
| Sodyum siyanür | LD50 = 5.733 mg/kg (Rat) | LD50 = 14.602 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 0.16 mg/L (Rat) 1 h |

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(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
AMES Testinde mutajen değildir

(f) karsinojenisite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır
Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

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

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

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Kategori 1
Hedef Organlar Tiroit, Kan.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Uygulanamaz
Katı

Belirtiler / akut, hem gecikmeli etkileri, Sistemik Toksikite. Solunum rahatsızlıkları. Belirtiler göğüste sıkışma, kızarma, baş ağrısı, bulantı, kusma, solunum depresyonu, bitkinlik, düzensiz kalp atışı, karın ağrısı, konvülsiyonlar ve şok gibi durumları kapsayabilir. Siyanoza neden olabilir (kanda oksijen yetersizliğine bağlı deride mavimsi renk değişimi). Maruz kalınması ölümlle sonuçlanabilir.

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. Toksikite

Ekotoksikite etkileri

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Bu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir.

| | | | |
|----------------|---|------------------|------------------------|
| Bileşen | Tatlı Su Balığı | Su Piresi | Tatlı Su Yosunu |
| Sodyum siyanür | LC50: 0.0558 - 0.0586 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus) | | |

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

| | | | |
|--|--|--|--|
| | mykiss) LC50: 0.0391 - 0.0548 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.15 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.0712 - 0.0936 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.17 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.066 - 0.0852 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) | | |
|--|--|--|--|

| Bileşen | Mikrotoks | M-Faktör |
|----------------|-----------|----------|
| Sodyum siyanür | | 10 |

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık
Nitelik kaybı
Kanalizasyon arıtma tesisi
Bozulması

Biyolojik olarak bozunması beklenmektedir
Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak.
İnorganik maddeler için değildir.
Bilinen maddeler atık su arıtma tesislerinde parçalanabilir çevre için tehlikeli ya da olmamak içerir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

| Bileşen | Düşük Pow | Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC) |
|----------------|-----------|------------------------------|
| Sodyum siyanür | -0.44 | 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 değerlendirilmesinin sonuçları

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin değerlendirilmesine gerek yoktur.

12.6. Endokrin bozucu özellikler Endokrin Parçalayıcı Bilgiler

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

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Kalıcı Organik Kirletici
Ozon tabakasını yokedici
potansiyeli

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

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan
Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Doğaya salınmamalıdır. 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

Kanalizasyona boşaltmayın. Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Bu kimyasal maddenin

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

çevreye yayılmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN1689
14.2. Uygun UN taşımacılık adı SODIUM CYANIDE, SOLID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı 6.1
14.4. Ambalajlama grubu I

ADR

14.1. UN numarası UN1689
14.2. Uygun UN taşımacılık adı SODIUM CYANIDE, SOLID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı 6.1
14.4. Ambalajlama grubu I

IATA

14.1. UN numarası UN1689
14.2. Uygun UN taşımacılık adı SODIUM CYANIDE, SOLID
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı 6.1
14.4. Ambalajlama grubu I

14.5. Çevresel zararlar Çevre için tehlikelidir
IMDG/IMO tarafından tanımlanan kriterlere göre ürün bir deniz için kirleticidir

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

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

| Bileşen | CAS No | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu) |
|----------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Sodyum siyanür | 143-33-9 | 205-599-4 | - | - | X | X | KE-31401 | X | X |

| Bileşen | CAS No | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------|----------|------|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Sodyum siyanür | 143-33-9 | 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>)

ALFAAS36740

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

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) |
|----------------|----------|--|--|--|
| Sodyum siyanür | 143-33-9 | - | Use restricted. See entry 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 yeterli Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları |
|----------------|----------|---|--|
| Sodyum siyanür | 143-33-9 | 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

Değerleri için tabloya bakın

| Bileşen | Almanya Su Sınıflandırma (AwSV) | Almanya - TA-Luft Sınıfı |
|----------------|---------------------------------|--------------------------|
| Sodyum siyanür | WGK3 | |

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirme

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme / Raporu (CSA / CSR) üretici / ithalatçı tarafından yapılmıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

H290 - Metalleri aşındırabilir

ALFAAS36740

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sodium cyanide, granules

Revizyon Tarihi 21-May-2025

H300 - Yutulması halinde öldürücüdür
H310 - Cilt ile teması halinde öldürücüdür
H330 - Solunması halinde öldürücüdür
H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
EUH032 - Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır

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

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

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 Korumucu Donanım

LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50

EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin
Avrupa Anlaşması

IMO/MDG - 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

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)

Eğitim Tavsiyesi

Kimyasal olaya cevap eğitimi.

Hazırlayan

Hazırlanma Tarihi

Revizyon Tarihi

Revizyon Özeti

Health, Safety and Environmental Department

19-Kas-2010

21-May-2025

İlk Serbest Bırakma.

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