

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

Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Revizyon Numarası 5

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

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Nickel powder

Cat No. : 77725

 Indeks No
 028-002-00-7

 CAS No
 7440-02-0

Molekül formülü Ni(core)/NiO(shell)

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

Alevlenir katılar Kategori 2 (H228)

ALFAA77725

Nickel powder Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Sağlığa zararlılığı

Cilt Hassaslaştırma Kategori 1 (H317) Kanserojenite Kategori 2 (H351) Spesifik hedef organ zehirliliği - (tekrarlanan maruz kalma) Kategori 1 (H372)

Çevresel zararlar

Kronik sucul toksisite Kategori 3 (H412)

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Tehlike

Zararlılık İfadeleri

H228 - Alevlenir katı

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

H351 - Kansere yol açma şüphesi var

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

H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

Önlem İfadeleri

P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın

P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun

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

P308 + P313 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez

2.3. Diğer zararlar

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

Toprak içinde yaşayan organizmalara zehirliliği Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Nikel	7440-02-0	231-111-4	<=100	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)

Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Tavsiye Eğer belirtiler devam ederse, bir doktoru arayın.

Göz Teması Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.

Tıbbi yardım alın.

Cilt Teması Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Cilt tahrişi devam ederse bir doktor

çağırın.

Yutma Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.

Soluma Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi

yardım alın.

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

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok. Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir. Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma içerebilir

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

Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın. Su spreyi, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, alkole dayanıklı 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.

Zararlı Yanma Ürünleri

Nikel oksitler.

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.

BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Toz oluşumuna mani olun.

6.2. Çevresel önlemler

Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Doğaya salınmamalıdır. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Toz oluşumuna mani olun.

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

Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Nikel		STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr	heures).		(8 horas)
		Skin	TWA / VME: 1 mg/m³ (8		
			heures). metal gratings		

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Nikel		TWA: 0.03 mg/m ³ (8	TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 8			
		TWA: 0.006 mg/m ³ (8			

Nickel powder

Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

powder				Novizy C	ni railii 24-yub-2
		Stunden). AGW - exposure factor 8			
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norvec
Nikel	TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m³ timer STEL: 0.15 mg/m³ minutter. value calculated
Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Çek Cumhuriye
Nikel	TWA: 0.05 mg/m³	TWA-GVI: 0.5 mg/m³ 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m³ 15 min	Ribrio	TWA: 0.5 mg/m³ hodinách. respira fraction of aerosc Ceiling: 1 mg/m³
Bileşen	Estonya	Gibraltar	Yunanistan	Macaristan	İzlanda
Nikel	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ klukkustundum. Ni and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust and powder
Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Nikel	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m³ IPRD	Lunselliburg	walla	TWA: 0.1 mg/m³ 8 STEL: 0.5 mg/m³ minute
Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Nikel	MAC: 0.05 mg/m³	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m³ 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m³ 15 minutah respirable	TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	Turkiye

Biyolojik sinir degerler

Liste kaynağı

Bileşen	İtalya	Finlandiya	Danimarka	Bulgaristan	Romanya
Nikel		Nickel: 0.1 µmol/L urine		Nickel: 45 μg/L urine	Nickel: 3 µg/L urine end
		after the shift after a		after several work shifts	of shift
		working week or			
		exposure period.			

fraction

Bileşen	Gibraltar	Letonya	Slovak Cumhuriyeti	Lüksemburg	Türkiye
Nikel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood		
			end of exposure or work		
			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	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Dermal)	(Dermal)	(Dermal)	sistemik (Dermal)
Nikel 7440-02-0 (<=100)			DNEL = 0.035mg/cm2	

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

Nickel powder Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Nikel	DNEL = 11.9mg/m ³	DNEL = 0.05mg/m ³	$DNEL = 0.05mg/m^3$
7440-02-0 (<=100)			

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Nikel	$PNEC = 7.1 \mu g/L$	PNEC = 109mg/kg	PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg
7440-02-0 (<=100)		sediment dw		soil dw

Component	Deniz suyu	Deniz suyu	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
		sediment			
Nikel	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 (<=100)		sediment dw		food	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Mühendislik Önlemleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından 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 Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Nitril kauçuk	480 dakika	0.11mm	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.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Yetersiz havalandırma olması halinde, uygun solunum ekipmanı kullanın

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

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 yapılmalıdır

Çevresel maruziyet kontrolleri Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vemeyiniz.

Eğer önemli döküntüler kontrol altına alınamazsa yerel makamlar bilgilendirilmelidir.

BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Nickel powder Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Fiziksel Hal Katı

Görünüm Gümüş Gri
Koku Kokusuz
Koku Eşiği Mevcut veri yok
Erime noktası/aralığı 1455 °C / 2651 °F
Yumuşama Noktası Mevcut veri yok
Kaynama noktası/aralığı 2732 °C / 4949.6 °F

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 Mevcut veri yok
Uygulanamaz

Viskozite Uygulanamaz Katı

Suda Çözünürlük Suda çözünmez
Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

Buhar Basıncı Mevcut veri yok

Yoğunluk / Özgül Ağırlık 8.908 g/cm³ @ 20 °C

Yığın Yoğunluğu Mevcut veri yok
Buhar Yoğunluğu Uygulanamaz

Partikül özellikleri Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü Ni(core)/NiO(shell)

Molekül Ağırlığı 58.71

Alevlenir katılar Yanma hızı veya yanma süresi = > 5 minutes and <= 10 minutes

Buharlaşma Oranı Uygulanamaz - Katı

BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

Katı

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 hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Hiçbiri bilinmiyor.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Nikel oksitler.

BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Nickel powder Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite;

Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Dermal Mevcut veri yok Soluma Mevcut veri yok

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Nikel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut veri yok

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut veri yok

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut veri yok
Cilt Kategori 1

Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut veri yok

(f) karsinojenisite; Kategori 2

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

göstermektedir

Bileşen	EU	UK	Almanya	IARC
Nikel			Cat. 1	Group 2B

(g) Üreme toksisitesi; Mevcut veri yok

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut veri yok

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Kategori 1

Maruz kalma RotaSolumaHedef OrganlarAkciğerler.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Uygulanamaz

Katı

Belirtiler / akut, Alerjik reaksiyon belirtileri döküntü, kaşıntı, şişme, nefes almakta güçlük, ellerde ve

hem gecikmeli etkileri, ayaklarda karıncalanma, baş dönmesi, sersemlik, göğüs ağrısı, kas ağrısı, veya kızarma

içerebilir.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç

bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksisite

Ekotoksisite etkileriBu madde, çevreye zararlı şu maddeleri içerir. Bir madde içerir:. Sucul organizmalar için çok toksiktir. Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir. Malzemenin yeraltı sularını

kirletmesine izin vemeyiniz.

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Nikel	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık

Kanalizasyon arıtma tesisi

Bozulması

Ürün ağır metaller içerir. Çevreye boşaltmadan kaçınılmalıdır. Özel ön işlem gereklidir

Suda çözünmez, 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; Ürün yüksek derecede biyokonantre olma

potansiyeline sahiptir

12.4. Toprakta hareketlilik Toprak işlemesi muhtemel dökülme Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda

muhtemelen hareketli değildir.

12.5. PBT ve vPvB

değerlendirmesinin 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 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. Boş kaplar ürün artığı

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

kaynaklarından uzak tutun.

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. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak altına

gömülebilir veya yakılabilir. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

Kanalizasyona boşaltmayın.

BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

Nickel powder Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN3089

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Metal tozu, alevlenir, n.o.s.

Uygun teknik isim (Nickel powder)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 4.1 14.4. Ambalajlama grubu II

ADR

14.1. UN numarası UN3089

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Metal tozu, alevlenir, n.o.s.

Uygun teknik isim (Nickel powder)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 4.1 14.4. Ambalajlama grubu II

<u>IATA</u>

14.1. UN numarası UN3089

14.2. Uygun UN taşımacılık adı Metal tozu, alevlenir, n.o.s.

Uygun teknik isim (Nickel powder)

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

14.5. Çevresel zararları yoktur

14.6. Kullanıcı için özel önlemler Gerekli özel önlemlerin alınması.

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

Kodu gereğince dökme Ulaştırma

BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Nikel	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nikel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	Х

Döküm: X - Listelenmistir '-' - 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)
---------	--------	--	--	--

Nickel powder

Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

Nikel	7440-02-0	=	Use restricted. See item	-
			27.	
			(see link for restriction	
			details)	
			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
Nikel	7440-02-0	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

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Nikel	WGK2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³
		(Massenkonzentration)

	Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
		Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the
		handling of hazardous		Prior Informed Consent
		substances preparation (SR		Procedure
L		814.81)		
	Nikel	Prohibited and Restricted		
L	7440-02-0 (<=100)	Substances		

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

Nickel powder Revizyon Tarihi 24-Şub-2024

H317 - Aleriik cilt reaksivonlarına vol acar

H351 - Kansere vol acma süphesi var

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

H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

Döküm

Listesi

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimvasal 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 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Avrupa Anlaşması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

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

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

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

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

Eğitim Tavsiyesi

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

Hazırlayan Health, Safety and Environmental Department

Revizyon Tarihi 24-Sub-2024

Yeni acil telefon müdahale servis sağlayıcısı. Revizyon Özeti

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

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

Bölüm 8(b) Envanteri

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

ENCS - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

AICS - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50 EC50 - Etkili Konsantrasyon 50%

POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

Transport Association

TSCA - Amerika Birlesik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası

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

MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)