

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1. MADDE/MÜSTAHZAR VE ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

Madde/preparat kimliği	Selenium Oxide
Sürüm #	01
Verildiği tarih	02-Mayıs-2015
CAS #	7446-08-4

2. TEHLİKELERİN TANIMI

Bu madde 67/548/EEC Yönergesine göre tehlikeli madde olarak sınıflandırılmıştır.

Sınıflandırma	T;R23/25, R33, N;R50/53
Fiziksel tehlikeler	Fiziksel tehlike olarak sınıflandırılmaz.
Sağlıkla ilgili tehlikeler	Solunması ve yutulması halinde toksiktir. Toplam etkilerin tehlikesi.
Çevresel tehlikeler	Sudaki organizmalar için çok toksiktir, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.
Özel tehlikeler	Solunması ve yutulması halinde toksiktir. Sudaki organizmalar için çok toksiktir, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir. Toplam etkilerin tehlikesi. Teneffüs tehlikeleriyle ilgili daha fazla bilgi için, bu güvenlik bilgi sayfasının 11. bölümüne bakın.
Ana semptomlar	Toz gözleri ve solunum sistemini tahriş edebilir.

3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Bileşenler	CAS #	Yüzde	EC-No.	Sınıflandırma
Selenium Oxide	7446-08-4	100	231-194-7	T;R23/25, R33, N;R50/53

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

Solunum	Maddeden gelen toz solunduğu takdirde, etkilenen kişiyi derhal açık havaya çıkartın. Gerekli ise oksijen veriniz ya da suni solunum yapınız. Kurban maddeyi solumuşsa ağızdan ağıza sunni teneffüs yöntemini kullanmayın. Geri tepme süpaplı bir cep maskesi ya da uygun başka bir tıbbi solunum cihazı yardımıyla suni teneffüs yaptırın. Derhal bir doktoru ya da zehir kontrol merkezini arayın.
Deriyle temas	Deriyi hemen sabun ve suyla yıkayın. Tahriş oluşur ve devam ederse doktora gidiniz.
Gözlerle temas	Tedbir olarak gözlere su tutunuz.
Yutma	Yutulması halinde, derhal tıbbi yardım alın ve bu kabı veya etiketi gösterin. Zehirlenme kontrol merkezinden bilgi almadan kusturmaya çalışmayın. Kusma halinde başını alçak tutun ki midedekiler akciğerlere girmesin. Kurban maddeyi yutmuşsa ağızdan ağıza sunni teneffüs yöntemini kullanmayın. Geri tepme süpaplı bir cep maskesi ya da uygun başka bir tıbbi solunum cihazı yardımıyla suni teneffüs yaptırın.
Genel öneri	Soluk alıp vermede zorluk çekiliyorsa oksijen veriniz. Kaza sırasında veya kendinizi iyi hissetmezseniz hemen tıbbi yardım alınız. (Gerektiği durumda etiketi gösteriniz). Sağlık personelinin ilgili malzeme(ler)den haberdar olduğundan ve kendilerini korumaları için gerekli önlemleri aldığından emin olun. Kurbanı, gözlem altında tutun. Kazazedeyi sıcak tutun.
Doktor için uyarılar	Soluk alıp vermede zorluk çekiliyorsa oksijen veriniz. Kazazedeyi sıcak tutun. Kurbanı, gözlem altında tutun. Bulguların ortaya çıkması gecikebilir.

5. YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

Uygun yangın söndürme malzemesi	Su sisi. Köpük. Kuru kimyasal toz. Karbondioksit (CO2)
Yangın söndürme ekipmanları/talimatları	Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

Kısıtlama prosedürleri	Kullanım şekli için güvenlik veri çizelgelerine ve/veya açıklamalara bakınız. Kirlenen alanın süpürülmesi gerekirse, ürün ile reaksiyona girmeyecek olan toz alıcı maddeleri kullanın. Maddenin su yollarına, kanalizasyona, bodrum katlarına yada kapalı yerlere girişine mani olun.
Kişisel güvenlik önlemleri	Gerekli olmayan personeli uzak tutun. Rüzgâra karşı tutun. Alçak basınç bölgeleri dışında muhafaza edin. Saçılan maddelerden çıkan tozu solumayın. Toz maruz bırakma limitinin üzerinde oluşmuşsa toz maskesi takın. Uygun koruyucu giysiler giymeksizin hasar görmüş kapları yada dökülen maddeyi ellemeyin. Kapalı yerlere girmeden önce orasını havalandırın. Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.
Çevreyi koruma önlemleri	Çevreye kontrolsüz verilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına / Güvenlik Bilgi Formuna bakın. Lağım ya da su ortamına dökülmesi halinde yerel yetkililere haber verin. Suyu kirlatmeyiniz. Kanalizasyona, su yoluna veya toprağa dökülmesinden kaçın.

Temizlik için metodlar

Toz oluşumunu ve birikmesini en aza indirin. Çevreye bırakılmamalıdır. Ürünün kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Malzemenin yeraltı sularını kirletmesine izin vermemeniz. Ufak Kuru Dökülmeler: Temiz bir kürekle maddeyi temiz ve kuru bir kaba kürekleyin ve üzerini gevşek bir şekilde kapatın; kapları dökülme yerinden uzaklaştırın. Tozu HEPA donanımlı bir vakumlu temizleyici ile toplayın. Ürünü düzelttikten sonra yeri suyla yıkayın. Bu madde ve kutusu tehlikeli atık olarak imha edilmelidir. Çöplerin bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7. KULLANIM VE DEPOLAMA

Elleçleme

Kullanırken sigara içmeyin. Havada toz oluşumunu minimum seviyede tutun. Toz oluşan yerlerde uygun egzoz havalandırma sistemi olmalıdır. Göz ve cilt ile temasından sakının. Yetersiz havalandırma halinde uygun solunum cihazı kullanın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin. İyi işletme idaresi uygulamaya çalışın.

Saklama

Kilitli bir yerde tutun. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız. Sıkıca kapatılmış orijinal kutusunda saklayın. Çevresel kirlenmeye maniş olmak için uygun kabı kullanın. Geçimsiz maddelerden uzakta saklayın (MSDS Bölüm 10'a bakınız). Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

İş yerindeki maruz kalma sınırları

US. ACGIH Eşik Limit Değerleri

Materyal	Tip	Değer
Selenium Oxide (CAS 7446-08-4)	TWA	0,2 mg/m3

Türkiye. MAK (Ordinans No. 1475 Tutuşabilir, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde Alınması Gereken Önlemler, Ekler 1-3 (1973))

Materyal	Tip	Değer
Selenium Oxide (CAS 7446-08-4)	MAK	0,2 mg/m3

Biyolojik sınır değerler

İçerik madde(ler) ile ilgili biyolojik maruz kalma sınırları yoktur.

Önerilen gözetim prosedürleri

Ek Maruz Kalma Verileri

Bilgi yok.

Mühendislik ölçütleri

Havalandırma, işleme ve termal proses sırasında oluşan toz veya duman oluşumunu etkili bir şekilde engellemek için yeterli seviyede olmalıdır. Mühendislik önlemleri toz parçacıkları yoğunlaşmasını OEL'in altında tutmak için yeterli değilse, uygun solunum koruyucular giyilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Solunum koruyucu

Toz filtreli maske kullanınız.

Gözleri koruma

Toz çıkması halinde sıkı sıkı saran koruyucu gözlük kullanın.

Deri ve vücudun korunması

Uygun koruyucu giysi giyin.

Çevre Maruz Kalma Kontrolü

Çevre yöneticisi serbest kalan her türlü büyük miktardaki maddelerden haberdar edilmelidir.

Sağlık tedbirleri

Çalışırken sigara dahil herhangi birşey yiyip içmeyiniz. Maddeyi kullandıktan sonra ve yemek yemeden, su içmeden ve/veya sigara içmeden önce ellerin yıkanması gibi uygun kişisel temizlik önlemlerinin alındığından daima emin olun. İş giysilerini ve koruyucu donanımları düzenli olarak yıkayarak kirletici maddelerden temizleyin.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Görünüş

Fiziksel durum

Katı.

Biçim

Pudra/toz.

Renk

Bilgi yok.

Koku

Bilgi yok.

Koku eşiği

Bilgi yok.

pH

Bilgi yok.

Kaynama noktası

Bilgi yok.

Parlama noktası

Bilgi yok.

Tutuşabilirlik sınırları

Bilgi yok.

havada, % hacim olarak daha yüksek

Tutuşabilirlik sınırları

Bilgi yok.

havada, % hacim olarak daha düşük

Buhar basıncı	0,27 kPa at 25 °C
Bağıl yoğunluk	Bilgi yok.
Çözünürlük (su)	Bilgi yok.
Bölme katsayısı (n-oktanol/su)	Bilgi yok.
Viskozite	Bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Bilgi yok.
Buharlaşma hızı	Bilgi yok.
Erime noktası/Donma noktası	340 °C (644 °F)
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	Bilgi yok.
VOC	Bilgi yok.
Molekül Ağırlığı	110,96 gr/mol
Molekül formülü	O2-Se
Diğer bilgiler	
Dansite	3,95 g/cm3 tahmin edilen
Spesifik gravite	3,95 at 15 °C

10. KARARLILIK VE REAKTİVİTE

Kaçınılacak durumlar	Geçimsiz maddelerle temas. Havada tozun dağılmasına mani olun (örneğin, basınçlı havayla yüzeylerin tozdan arındırılması gibi).
Tehlikeli ayrışma ürünleri	Bilgi yok.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Maruz kalma yolları	Solunum. Yutma, ağızdan alma.
Karsinojenisite	İnsanlar için karsinojendir şeklinde sınıflandırılmaz.
IARC Monografları. Karsinojenisiteyle İlgili Genel Değerlendirme	
Selenium Oxide (CAS 7446-08-4)	3 İnsanlar için karsinojendir şeklinde sınıflandırılmaz.
Mutajenisite	Ürünün veya herhangi bir bileşeninin %0.1'den daha fazla mutajenik veya genotoksik olduğunu gösteren hazırda herhangi bir veri bulunmamaktadır.
Üretkenlik	Sınıflandırılmış değildir.
Epidemiyoloji	Bu ürün için herhangi bir epidemiolojik veri bulunmamaktadır.
Lokal etkiler	Solunması ve yutulması halinde toksiktir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Ekotoksikolojik veri	Ürün	Türler	Test Sonuçları
Selenium Oxide (CAS 7446-08-4)			
Su ortamına ait			
Balık	LC50	Giant gourami (Colisa fasciata)	2,65 mg/l, 96 saat

* Ürün ölçüleri gösterilmeyen ek komponent verilerine dayanabilir.

Ekotoksidite	Suda yaşayan organizmalar için çok toksik olduğu sanılmaktadır. Çevre üzerinde uzun süren ters reaksiyonlara yol açabilir.
Çevresel etkiler	Uzman olmayan kişilerce kullanılması veya atılması halinde çevreye zarar vermesi olasıdır.
Sudaki zehirlilik	Su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

13. BERTARAF BİLGİLERİ

Atma talimatları	Toplayıp geri verin veya mühürlü ve lisanslı kaplara atın. Bu madde ve kutusu tehlikeli atık olarak imha edilmelidir. Gerekli yetki alındıktan sonra uygun bir tesiste yakılmalıdır. Kanalizasyon, toprak veya su yollarına dökmeyin. Bu malzemenin kanalizasyona / temiz sulara akmasına engel olun. Çözücüyü ayırdıktan sonra çöktelinin zararlı atık olarak imhası. Uygulanabilir tüm yasal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.
Kalıntı atıkları / kullanılmamış ürünler	Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Toprağa veya su yoluna dökülmesinden kaçınınız.
Kirlenmiş ambalaj	Boş kaplar geri dönüşüm veya atım için onaylı bir atık yerine götürülmelidir.
AB atık kodları	Atık kodları kullanıcı tarafından, ürünün kullanıldığı uygulama esas alınarak belirlenmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ

ADR

BM Numarası	3283
UN uygun Gönderi Adı	Selenyum bileşiğı, katı, b.ş.b. (Selenium Oxide)
Taşıma tehlike sınıfı(ları)	
Sınıf	6.1(PGIII)
Ek Risk	-
Label(s)	6.1
Tehlike No.(ADR)	60
Tünel yasaklama kodu	E
Paketleme grubu	III
Çevresel tehlikeler	Hayır.
Kullanıcı için özel önlemler	Kullanmaya başlamadan önce güvenlik talimatlarını, SDS ve acil durum prosedürlerini okuyun.

IATA

UN number	3283
UN proper shipping name	Selenium compound, solid, n.o.s. (Selenium Oxide)
Transport hazard class(es)	
Class	6.1(PGIII)
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No.
ERG Code	6L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed.
Cargo aircraft only	Allowed.

IMDG

UN number	3283
UN proper shipping name	SELENIUM COMPOUND, SOLID, N.O.S. (Selenium Oxide)
Transport hazard class(es)	
Class	6.1(PGIII)
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-A
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

MARPOL 73/78, Ek II ve IBC

Kodu gereğince maddelerin
dökme halinde taşınması

ADR; IATA; IMDG



15. MEVZUAT BİLGİSİ

Mevzuat bilgisi

Bu ürün EC talimatlarına veya ilgili ulusal kanunlara uygun olarak sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir. Bu Güvenlik Bilgi Sayfası Talimatname (EC) 1907/2006 ile uyumludur. İş yaşamında genç insanları korumakla ilgili AB Yönerge 94/33/EEC gereğince, 18 yaşın altındaki genç insanların bu ürünle çalışmasına izin verilmemiştir.

Etiketleme

İçindekiler	Selenium Oxide
EC Numarası	231-194-7

Sembol(ler)



Toksik



Çevre için tehlikeli

R -cümlesi/ R-cümleleri

R23/25 Solunması ve yutulması halinde toksiktir.
R33 Toplam etkilerin tehlikesi.
R50/53 Sudaki organizmalar için çok toksiktir, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

S kodlu cümle(ler)

S1/2 Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
S20/21 Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin, ve sigara içmeyin.
S28 Cilt ile temasında derhal bol ılık su ile iyice yıkayın.
S45 Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen sağlık görevlisine başvurun.
(Mümkünse bu etiketi gösterin.)
S60 Bu madde ve kutusu tehlikeli atık olarak imha edilmelidir.
S61 Çevreye kontrolsüz verilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına / Güvenlik Bilgi Formuna bakın.

Kimyasal maddelerle çalışmak için ulusal yönetmeliği takip edin.

16. DİĞER BİLGİLER

R-fazlarla ilgili anlatım bölüm 2 ve 'dedir

R23/25 Solunması ve yutulması halinde toksiktir.
R33 Toplam etkilerin tehlikesi.
R50/53 Sudaki organizmalar için çok toksiktir, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

Reddetme

Bu sayfada yer alan bilgiler şu an mevcut olan en ileri bilgi ve tecrübelerle dayanılarak yazılmıştır