

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması:	(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)
Cat No. :	H25943
CAS No	192139-92-7
EC No	664-456-8
Molekül formülü	C31H35ClN2O2RuS
REACH kayıt numarası	-

### 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. TEHLİKE TANIMLAMA

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

**CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)**

**Fiziksel zararlılıklar**

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

## Sağlığa zararlılığı

Cilt Aşınması/Tahrişi  
Ciddi göz hasarı/tahrişi  
Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik - (tek maruz kalma)

Kategori 2 (H315)  
Kategori 2 (H319)  
Kategori 3 (H335)

## Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

Dikkat

## Zararlılık İfadeleri

H315 - Cilt tahrişine yol açar  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

## Önlem İfadeleri

P302 + P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın  
P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P304 + P340 - SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi açık havaya çıkarıp nefes alması kolay bir pozisyonda dinlendiriniz  
P312 - Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın

## 2.3. Diğer zararlar

Bilgi mevcut değil  
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)
(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)	192139-92-7	664-456-8	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

REACH kayıt numarası

-

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 yayılmasına mani olduklarından emin olun.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok.

### 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

Karbon oksitler, Nitojen oksitler (NOx), Kükürt oksitler, Hidrojen klorür, Ruthenium oxide.

### 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.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

### 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

Doğaya salınmamalıdır.

### 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**

Bu ürün, tedarik edildiği haliyle, bölgeye özel düzenleyici kurumlar tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitlerine sahip herhangi bir zararlı madde içermez

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

## 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)

Bilgi mevcut değil

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Bilgi mevcut değil.

## 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 kaynaktan kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

### Kişisel koruyucu ekipman

**Göz Koruması** Gözlükler (AB standardı - EN 166)

**Ellerin Koruması** Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Nitril kauçuk	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)
Neopren	bak			
Doğal Kauçuk				
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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

**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**

Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

<b>Fiziksel Hal</b>	Katı	
<b>Görünüm</b>		
<b>Koku</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Koku Eşiği</b>	Mevcut veri yok	
<b>Erime noktası/aralığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yumuşama Noktası</b>	Mevcut veri yok	
<b>Kaynama noktası/aralığı</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Yanıcılık (Sıvı)</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yanıcılık (katı, gaz)</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Parlama Noktası</b>	Bilgi mevcut değil	<b>Metod -</b> Bilgi mevcut değil
<b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	Mevcut veri yok	
<b>pH</b>	Uygulanamaz	
<b>Viskozite</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Suda Çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b>		
<b>Buhar Basıncı</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>	Mevcut veri yok	
<b>Yığın Yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Partikül özellikleri</b>	Mevcut veri yok	

### 9.2. Diğer bilgiler

<b>Molekül formülü</b>	C31H35ClN2O2RuS
<b>Molekül Ağırlığı</b>	636.21
<b>Buharlaştırma Oranı</b>	Uygulanamaz - Katı

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

ALFAAH25943

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

Zararlı Polimerizasyon  
Zararlı Reaksiyonlar

Bilgi mevcut değil.  
Normal proses altında hiçbir.

## 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi.

## 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Hiçbiri bilinmiyor.

## 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon oksitler. Nitojen oksitler (NOx). Kükürt oksitler. Hidrojen klorür. Ruthenium oxide.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

#### (a) akut toksisite;

Oral

Mevcut veri yok

Dermal

Mevcut veri yok

Soluna

Mevcut veri yok

#### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Kategori 2

#### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Kategori 2

#### (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Mevcut veri yok

Cilt

Mevcut veri yok

#### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

#### (f) karsinojenisite;

Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

#### (g) Üreme toksisitesi;

Mevcut veri yok

#### (h) STOT-tek maruz kalma;

Kategori 3

Sonuçlar / Hedef Organlar

Solunum sistemi.

#### (i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut veri yok

Hedef Organlar

Hiçbiri bilinmiyor.

#### (j) Aspirasyon tehlikesi;

Uygulanamaz  
Kati

Belirtiler / akut,

Bilgi mevcut değil.

ALFAAH25943

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

hem gecikmeli etkileri,

## 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 etkileri

Çevreye zararlı veya atık su işleme tesislerinde bozunmayan maddeler içermez.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bilgi mevcut değil

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bilgi mevcut değil

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Bilgi mevcut değil

### 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 Kirleticiler

#### 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. ATIK TEDBİRLERİ

### 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.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

## IMDG/IMO

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

## ADR

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

## IATA

Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

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. DÜZENLEME BİLGİLERİ

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

#### Uluslararası Envanterler

X = listelenen, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Avustralya (AICS), Korea (KECL), Çin (IECSC), Japan (ENCS), 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)
(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)	192139-92-7	-	-	-	-	X	-	-	-

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)	192139-92-7	-	-	-	-	-	-	-

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

Uygulanamaz

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

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)
(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)	192139-92-7	-	-	-

## 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
(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)	192139-92-7	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

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H315 - Cilt tahrişine yol açar

H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar

H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

### Döküm

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(R,R)-N-(p-Toluenesulfonyl)-1,2-diphenylethanediamine(chloro)(p-cymene)ruthenium(II)

Revizyon Tarihi 22-Mar-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi

**PICCS** - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

**IECSC** - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

**KECL** - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

**WEL** - İşyeri maruz kalma sınırı

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

**DNEL** - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye

**RPE** - Solunum Koruyucu Donanım

**LC50** - Öldürücü Konsantrasyon 50%

**NOEC** - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

**PBT** - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

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

**DSL/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 Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

**LD50** - Öldürücü Doz% 50

**EC50** - Etkili Konsantrasyon 50%

**POW** - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

**vPvB** - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

**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, 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 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**

**Revizyon Tarihi**

**Revizyon Özeti**

Health, Safety and Environmental Department

22-Mar-2024

Yeni acil telefon müdahale servisi sağlayıcısı.

**Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.**

## Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.

## Güvenlik Bilgi Formunun Sonu