



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün formu	: Madde
Maddenin adı	: Toluen
EC Liste No	: 601-021-00-3
EC No	: 203-625-9
CAS No	: 108-88-3
Formülü	: C7H8

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. İlgili tanımlanmış kullanımlar

Ana kullanım kategorisi	: Endüstriyel kullanım
Maddenin/karışımın kullanımı	: Boya endüstrisi Endüstriyel kullanımlar Petro Kimya

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi

Aktaş Dış Ticaret A.Ş.
Kısıklı Mahalesi Incir Sokak No: 6/2 6/2
34692 İstanbul Türkiye
T 0216 524 12 12 - F 0216 524 12 13
info@aktasdis.com - www.aktasdis.com

1.4. Acil telefon numarası

Acil durum numarası : 0216 524 12 12

Ülke/Bölge	Kuruluş/Şirket	Adresi	Acil durum numarası	Yorum
Türkiye	Ulusal Zehir Merkezi (UZEM) Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı	Cemal Gürsel Cd. No: 18 Sıhhiye Çankaya 06590 Ankara	114	114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2	H225
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2	H361d
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi	H336
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2	H373
Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1	H304
H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16	

Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

: Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Cilt tahrişine yol açar. Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

2.2. Etiket bilgileri

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Zararlılık işareti (SEA)



Uyarı kelimesi (SEA)

: Tehlike

Zararlılık İfadeleri (SEA)

: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H315 - Cilt tahrişine yol açar.
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H361d - Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Önlem İfadeleri (SEA)

: P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P202 - Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.
P210 - Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.
P233 - Kabı sıkıca kapalı tutun.
P240 - Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun ve bağlayın.
P241 - Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırılmalı/aydınlatıcı ekipman kullanın.
EC Liste No: 601-021-00-3

CLP Ek VI'da listelenmiştir

2.3. Diğer zararlar

Sınıflandırmaya katkıda bulunmayan diğer zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma
Toluen	CAS No: 108-88-3 EC No: 203-625-9 EC Liste No: 601-021-00-3	> 99	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 Ürm. Sis. Tok. 2, H361d BHOT Tek. Mrz. 3, H336 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Asp. Tok. 1, H304

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel ilk yardım müdahaleleri

: Derhal bir doktor çağırın.

Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri

: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

- Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri : Gözleri tedbir amaçlı suyla yıkayın.
- Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri : Kusmaya zorlamayın. Derhal bir doktor çağırın.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/etkiler : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : İnsan veya hayvan sağlığına etkilerine dair bilinen uygun bir veri olmamasına karşın bu maddenin solunum için tehlike arz etmesi beklenir.
- Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Tahriş edici.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Normal koşullarda yok.
- Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Akciğer ödemi riski.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Tazyikli su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- Patlama tehlikesi : Doğrudan patlama tehlikesi yoktur.
- Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangınla mücadele tedbirleri : Yangınla, güvenli bir mesafe ve korunaklı bir konumdan mücadele edin. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin.
- Yangın anında korunma : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

- Genel tedbirler : Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Koruyucu donanım : Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.
- Acil durum planları : Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
- Acil durum planları : Gereksiz personeli tahliye edin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

- Sınırlama için : Dökülen maddeyi kum veya toprakla absorbe edin. Tüm dökülmelerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın. Sızıntıyı mümkünse risk almadan durdurun.
- Temizlik işlemleri : Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.
- Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Normal kullanım koşulları kapsamında, tehlikeli madde olarak kabul edilmemektedir.
- Güvenli elleçleme için önlemler : Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Konteyner içinde alevlenir gazlar birikebilir. Patlamaya karşı dayanıklı ekipman kullanın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmalıdır elleçlemeyin. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
- Hijyen ölçütleri : Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

- Teknik tedbirler : Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
- Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilit altında saklayın.
- Ambalaj malzemeleri : Ürünü daima orijinal kabı ile aynı malzemeden yapılmış kaplarda muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Toluen (108-88-3)	
Türkiye - Mesleki Maruziyet Limitleri	
Yerel ad	Toluen
OEL TWA	192 mg/m ³
	50 ppm
OEL STEL	384 mg/m ³
	100 ppm
Yorumlar	Deri
Mevzuat referansı	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete

8.2. Maruz kalma kontrolü

- Uygun mühendislik kontrolleri : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.
- Kişisel koruyucu donanım : Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.

Ellerin korunması	: Koruyucu eldivenler
Gözlerin korunması	: Emniyet gözlükleri
Cilt ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet giyin
Solunum yollarının korunması	: Solunum koruyucu giyin.

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri : Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Moleküler kütle	: 92,14 g/mol Kaynak: HSDB
Renk	: Renksiz
Koku	: aromatik
Koku eşiği	: 2,14 ppm Kaynak: HSDB
pH	: Mevcut veri yok
pH çözelti	: Mevcut veri yok
Bağılı buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 110,6 °C Kaynak: HSDB
Parlama noktası	: 4 °C Kaynak: HSDB
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 480 °C Kaynak: HSDB
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Kolay alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 28,4 mm Hg 25°C'de Kaynak: HSDB
20°C'de bağılı buhar yoğunluğu	: 3,1 Kaynak: HSDB
Bağılı yoğunluk	: 0,8623 Kaynak: HSDB
Çözünürlük	: Su: 0,526 g/100ml 25°C'de Kaynak: HSDB
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: 2,73 Kaynak: HSDB
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: 0,56 cP Kaynak: HSDB
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 1 – 7,8 % Kaynak: GESTİS

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite (ağız yoluyla) : Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile) : Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum yolu ile) : Sınıflandırılmadı

Toluen (108-88-3)	
LD50 ağız yolu (sıçan)	5580 mg/kg Kaynak: ECHA
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 5000 mg/kg Kaynak: ECHA
LC50 Solunum yolu - Sıçan (Buhar)	> 20 mg/l Kaynak: ECHA

Ciltte Aşınma/Tahriş : Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi : Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı
Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Toluen (108-88-3)	
IARC grubu	3 - Sınıflandırılmaz
Üreme sistemi toksisitesi	: Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
BHOT-tek maruz kalma	: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Aspirasyon zararı	: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sınıflandırılmadı

Toluen (108-88-3)	
LC50 - Balık [1]	5,5 mg/l Kaynak: ECHA
EC50 - Kabuklular [1]	3,78 mg/l Kaynak: ECHA

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Toluen (108-88-3)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Toluen (108-88-3)	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	2,73 Kaynak: HSDB
Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Toluen (108-88-3)	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel atık düzenlemesi : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Atık işleme yöntemleri : İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
Ek bilgiler : Konteyner içinde alevlerin gazlar birikebilir. Boş kapları tekrar kullanmayın.
HP kodu : HP3 - "Yanıcı:"
– yanıcı sıvı atıklar: 60 °C'nin altında parlama noktasına sahip sıvı atıklar veya > 55 °C ile ≤ 75 °C aralığında parlama noktasına sahip atık gazyağı, dizel ve hafif ısıllı yağlar;
– yanıcı piroforik sıvı ve katı atıklar: ufak miktarlarda olsa bile, hava ile temas ettikten sonra beş dakika içerisinde tutuşma eğiliminde olan katı veya sıvı atıklar;
– yanıcı katı atıklar: kolay tutuşan veya friksiyon sonucunda yangına neden olabilen katı atıklar;
– yanıcı gaz atıklar: 20 °C sıcaklıktaki havada ve 101.3 kPa standart basınç altında yanabilen gaz atıklar;
– suya tepkili atıklar: su ile temas ettiğinde, tehlike yaratacak miktarlarda yanıcı gaz salan atıklar;
– diğer sıvı atıklar: yanıcı aerosoller, yanıcı kendinden ısıtmalı atıklar, yanıcı organik peroksitler ve yanıcı kendinden reaktif atıklar.
HP5 - "Spesifik Hedef Organ Toksisitesi (STOT)/Aspirasyon Toksisitesi:" tekli veya tekrarlı maruziyet sonucunda spesifik hedef organ toksisitesine neden olabilen veya aspirasyon sonrası akut toksik etkilere yol açan atıklar.
HP4 - "Tahriş edici – cilt ve göz tahrişi:" uygulandığında ciltte tahriş veya gözde hasara neden olabilen atıklar.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi






ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası				
1294	1294	1294	1294	1294
14.2. UN uygun taşımacılık ismi				
TOLÜEN	TOLUENE	Toluene	TOLÜEN	TOLÜEN

Toluen


Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 1294 TOLÜEN, 3, II, (D/E)	UN 1294 TOLUENE, 3, II (7°C c.c.)	UN 1294 Toluene, 3, II	UN 1294 TOLÜEN, 3, II	UN 1294 TOLÜEN, 3, II
14.3. Taşımacılık zararları				
3	3	3	3	3
				
14.4. Ambalaj grubu				
II	II	II	II	II
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır Denizi kirlenici: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	: F1
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 1I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E2
Paketleme talimatları (ADR)	: P001, IBC02, R001
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP1
Tank kodu (ADR)	: LGBF
Tanklı taşıma aracı	: FL
Taşıma kategorisi (ADR)	: 2
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR)	: S2, S20
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 33
Turuncu levhalar	: 

Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E

Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 1 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E2
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC02
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1
EmS-No. (yangın)	: F-E
N° FS (Dökülme)	: S-D
Yükleme kategorisi (IMDG)	: B
Alevlenme noktası (IMDG)	: 7°C c.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Benzen benzeri bir kokuya sahip renksiz sıvı. Parlama noktası: 7°C c.c. Patlayıcı sınırlar: %1,27 ila %7. Suyla karışmaz.



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y341
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 353
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 364
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
ERG kodu (IATA)	: 3L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Taşımacılık izni (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EX, A
Havalandırma (ADN)	: VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 1

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: F1
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
İstisnai miktar (RID)	: E2
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC02, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBF
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ekspres koli (RID)	: CE7
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 33

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

15.1.1. Ulusal yönetmelikler

Tamamlayıcı bilgi yok

KKDİK Ek-17 (Kısıtlama Listesi)

KKDİK Yönetmeliği (RG) 23.06.2017 - 30105 Ek-17'si uyarınca aşağıdaki kısıtlamalar geçerlidir:

Referans kodu	Geçerli	Açıklama
3(a)	Toluen	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: Zararlılık sınıfları 2.1 ila 2.4, 2.6 ve 2.7, 2.8 A ve B tipi, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 ve 2, 2.14 kategori 1 ve 2, 2.15 A ila F tipleri



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

KKDİK Yönetmeliği (RG) 23.06.2017 - 30105 Ek-17'si uyarınca aşağıdaki kısıtlamalar geçerlidir:

Referans kodu	Geçerli	Açıklama
3(b)	Toluen	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan aşağıdaki zararlılık sınıfları veya kategorileri için kriterleri karşılayan sıvı maddeler veya karışımlar: Zararlılık sınıfları 3.1 ila 3.6, 3.7, cinsel fonksiyonlar ve doğurganlık veya gelişim üzerine olumsuz etki, 3.8 narkotik etkiler dışında 3.8 etkileri, 3.9 ve 3.10
40.	Toluen	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ek-6 bölüm 3'te yer alıp almadıklarına bakılmaksızın alevlenebilir gaz kategori 1 veya 2, alevlenebilir sıvı kategori 1, 2 veya 3, alevlenebilir katı kategori 1 veya 2 olarak sınıflandırılan maddeler, suyla temas ettiğinde, alevlenebilir gaz çıkaran maddeler ve karışımlar, kategori 1, 2 veya 3, piroforik sıvılar kategori 1 veya piroforik katılar kategori 1
48.	Toluen	Toluen

ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

ÖBK Yönetmeliğinde (R.G. 28.01.2023 - 32087) listelenmemiştir

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

Toluen, Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

Uçucu Organik Bileşikler

Tamamlayıcı bilgi yok

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Diğer Mevzuatlar

Tamamlayıcı bilgi yok

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler	
ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksikite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
KOİ	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

Kısaltmalar ve akronimler

IARC	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Atık su arıtma tesisi
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
ED	Endokrin bozucu

Veri kaynakları

: Ek VI.

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Asp. Tok. 1	Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1
BHOT Tek. Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
BHOT Tekrar. Mrz. 2	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
Ürm. Sis. Tok. 2	Üreme Sistemi Toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 2
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.



Toluen

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
Hazırlanma tarihi: 18.09.2024 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Değiştirilen: 18.09.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma ve karışımın sınıflandırmasını belirlemek için izlenen prosedür:

Alev. Sıvı 2	H225	
Cilt Tah. 2	H315	
Ürm. Sis. Tok. 2	H361d	
BHOT Tek. Mrz. 3	H336	
BHOT Tekrar. Mrz. 2	H373	
Asp. Tok. 1	H304	

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	Oktay AKSOY (Chemist)
Sertifika numarası	LONCA KDU 320/ 2023. 135
Sertifika geçerlilik tarihi	28/12/2028
İletişim bilgileri	oktay.aksoy@aktasdis.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), Türkiye

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır.