

Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:
Hazırlama tarihi:

28.07.2005
09.11.2004

1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 108323
Ürün ismi: Toluene extra pure

Madde/Müstahzarın kullanımı:

Kimyasal üretim
Çözücü

Firmanın tanıtımı:

Firmanın tanıtımı: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Almanya * Tel: +49 6151 72-0
Acil durum telefonu: Merck KGaA * Darmstadt * tel. +49 6151 722440 *
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

2. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

CAS-No.:	108-88-3	EC-İndeks-No.	601-021-00-3
M:	92.14 g/mol	EC-No:	203-625-9
Formülü:	C ₇ H ₈		
Kimyasal formül:	C ₆ H ₅ CH ₃		

3. Tehlikeler tanıtımı

Yüksek mertebede yanıcı. Cildi tahriş eder. Zararlı: uzun dönem teneffüs edilerek uzun süre maruz kalındığında sağlığa ciddi zarar tehlikesi. Doğmamış çocuğa muhtemel zarar riski. Zararlı: yutulduğunda akciğer hasarına neden olabilir. Buharlar uykuya ve baş dönmesine neden olabilir.

4. İlk yardım tedbirleri

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.
Eğer solunum durursa: ağızdan veya mekanik solunum. Eğer gerekliyse oksijen maskesi! Hemen doktor çağırın.
Cilt temasından sonra: Bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.
Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Gerekliyse göz uzmanı çağırın.
Yuttuktan sonra: eğer hasta kusarsa dikkat. Aspirasyon tehlikesi! Solunum yollarını açık tutun. Hemen doktor çağırın.
Kendiliğinden kusma durumunda: Aspirasyon riski. Akciğer iflası olabilir. Doktor çağırın.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 108323
Ürün ismi: Toluene extra pure

5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:
karbondioksit, köpük, toz.

Özel riskler:

Yanıcıdır. Buharlar havadan daha ağır.

Atmosfer sıcaklığındaki hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Ateşin geri tepmesinden kaçının.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin. Güvenli bir uzaklıktan su püskürterek kabı soğutun.

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Imha için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

7. Kullanma ve depolama

Kullanma:

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

Güvenli kullanım için notlar: Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin. Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin.

Depolama:

Tutuşturucu ve ısı kaynaklarından uzak olarak iyi havalandırılmış bir yerde sıkıca kapalı olarak tutunuz. Depo sıcaklığı: sınırlama yok.

8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Spesifik kontrol parametresi

EC

Isim

Embriyotoksik

Toluen

R(E) 3:insanlarda olası gelişim toksik etkilerine neden olduğu düşünülebilir

Kişisel koruyucu ekipmanlar:

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgü olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 108323
Ürün ismi: Toluene extra pure

Solunum sisteminin korunması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir. A Filtresi (DIN 3181 e uygun), organik bileşiklerin buharları için.

Ellerin korunması: Tam temas halinde:
Eldiven materyali: viton
Yüzey kalınlığı: 0.70 mm
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:
Eldiven materyali: nitril kauçuk
Yüzey kalınlığı: 0.40 mm
Etkileme zamanı: > 10 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

890 Vitoject® (tam temas), 730 Camatril® -Velours (sıçrama ile temas). Yukarıda belirtilen etkileme zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuarda KCL ile belirlenmiştir. Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Diğer koruyucu ekipmanlar: Aleve dayanıklı koruyucu giysi.
Antistatik koruyucu giysi.

Endüstriyel hijyen: Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Fiziksel hali:	sıvı		
Renk:	renksiz		
Koku:	karakteristik		
pH değeri		uygulanamaz	
Viskozite dinamik	(20 °C)	0.6	mPa*s
Viskozite kinematik	(20 °C)	0.7	mm ² /s
Erime noktası		-95	°C
Kaynama noktası		110.6	°C
Alev alma sıcaklığı		535	°C
Parlama noktası		4	°C c.c.
Patlayıcılık özellikleri	düşük	1.2	Vol%
	yüksek	8	Vol%
Buhar basıncı	(20 °C)	29	hPa
Relatif buhar yoğunluğu		3.18	
Yoğunluk	(20 °C)	0.87	g/cm ³
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:			
su	(20 °C)	0.52	g/l
log Pow		2.65	(deneysel) (IUCLID)
Biyokonsantrasyon faktörü		90	(Kaynak)

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 108323
Ürün ismi: Toluene extra pure

10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Ilıma.

Kaçınılması gereken materyaller

....ile patlama riski vardır: kokulu sülfürik asit, nitrik asit, gümüş- perkloratlar, nitrojen dioksit, halojen-halojen bileşikler, uranyum hekzaflorür, organik nitro bileşikler.
... ile şiddetli reaksiyonlar olabilir: güçlü oksitleyici ajanlar, güçlü asitler, sülfür / ısı.

Tehlikeli bozunma ürünleri

hiçbir bilgi yok

Ek bilgi

uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, kauçuk.
buhar/gaz halinde durumda hava ile patlayıcı

11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LC₅₀ (teneffüs etme, sıçan): 49 mg/l /4 h (RTECS).
LD₅₀ (dermal, tavşan): 12124 mg/kg (Sax).
LD₅₀ (oral, sıçan): 636 mg/kg (IUCLID).

Hayvanlar üzerindeki çalışmalarda spesifik semptomlar: Deri iritasyon testi (tavşan): tahrişler (RTECS).

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC’de yayınlanmamış dosyalar vardır.

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Embriyotoksik etki olasılığı henüz tamamen belirlenmemiştir. Hamile kadınlar ürüne maruz bırakılmamalıdır.

Mutajenite (memeli hücre testi): negatif (in vitro) (OECD 476)
Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif (Kaynak)

Diğer toksikolojik bilgi

Teneffüs ettikten sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar. başağrısı, uyuşukluk, baş dönmesi, baş dönmesi, emilim.

Çok miktarda alındıktan sonra: zatürre, solunum felci.

Cilt temasından sonra: tahrişler, Kimyasala uzun dönem maruz kalınması sonrasında: dermatitis. Ciltte kurutucu etki, ardından ikincil bir iltihabın da oluşması mümkündür. Cilt emilmesi riski.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş. mukozal tahrişler.

Yuttuktan sonra: Kusma ve mide bulantısı. Kusmayla solunma riski. emilim.

Sistemik etkiler: Büyük oranda emildikten sonra: CNS rahatsızlıkları, sarhoşluk, spazmlar, bilinç kaybı, solunumun kesilmesi, kardiovasküler hastalık, ölüm.

Diğer veriler

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 108323
Ürün ismi: Toluene extra pure

12. Ekolojik bilgi

Biyolojik degradasyon: Suda çözünen bileşikler biyodegrade olabilir.

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): 2.65 (deneysel) (IUCLID).
Kayda değer bir biyoakümülyasyon potansiyeli beklenebilir (log Pow 1-3).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler: Su organizmalarında zararlı etki. Balık ve plankton üzerinde toksik etki. Balık proteininin karakteristik aromasında değişiklik.

Balık zehirlenmesi: C.auratus LC₅₀: 13 mg/l /96 h (IUCLID); P.promelas LC₅₀: 36.2 mg/l /96 h (yumuşak suda) (Kaynak).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC₅₀: 11.5 mg/l /48 h (Kaynak).

Alg zehirliliği: Selenastrum capricornutum IC₅₀: 12 mg/l /72 h (Kaynak).

Bakteriyel zehirlenme: Photobacterium phosphoreum EC₅₀: 20 mg/l /30 min (Kaynak).

Protozoa: E.sulcatum NOEC: 456 mg/l /72 h (IUCLID).

İleri ekolojik veri: Degrade olabilirlik: TOD: 3.13 g/g (Kaynak).

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

13. Bertaraf bilgileri

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. www.retrologistik.de adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. www.retrologistik.de adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

14. Taşımacılık bilgileri

Kara ve demiryolları ADR, RID
UN 1294 TOLUEN, 3, II

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code
UN 1294 TOLUENE, 3, II
Ems F-E S-D

Hava CAO, PAX
UN 1294 TOLUENE, 3, II

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 108323
Ürün ismi: Toluene extra pure

15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

Sembol:	F	kolayca tutusur
	Xn	Sagliga zararli
R-ibareleri:	11-38-48/20-63-65-67	Yüksek mertebede yanıcı. Cildi tahriş eder. Zararlı: uzun dönem teneffüs edilerek uzun süre maruz kalındığında sağlığa ciddi zarar tehlikesi. Doğmamış çocuğa muhtemel zarar riski. Zararlı: yutulduğunda akciğer hasarına neden olabilir. Buharlar uykuya ve baş dönmesine neden olabilir.
S-ibareleri:	36/37-46-62	Uygun koruyucu giysi ve eldivenler kullanın. Yutulduğu takdirde, derhal tıbbi yardım alınız ve kabı veya etiketi gösteriniz. Yutulduğu takdirde, istifra etmeye kalkışmayın, derhal tıbbi yardım ve kabı veya etiketi gösterin.
EC-No:	203-625-9	EC etiketi

İndirgenmiş sınıflandıma (1999/45/EEC,Art.10,4)

Sembol:	F	kolayca tutusur
	Xn	Sagliga zararli
R-ibareleri:	48/20-63-65	Zararlı: uzun dönem teneffüs edilerek uzun süre maruz kalındığında sağlığa ciddi zarar tehlikesi. Doğmamış çocuğa muhtemel zarar riski. Zararlı: yutulduğunda akciğer hasarına neden olabilir.
S-ibareleri:	36/37-62	Uygun koruyucu giysi ve eldivenler kullanın. Yutulduğu takdirde, istifra etmeye kalkışmayın, derhal tıbbi yardım ve kabı veya etiketi gösterin.

16. Diğer bilgi

Değişiklik sebebi

Bölüm 8: kişisel koruyucu ekipman.

Genel güncelleştirme.

Bölge temsilciliği

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Sirketi * Havyar Sokak 33/1 * 34433 Cihangir - İstanbul *
Tel.: (212) 245 1246/47 * Fax: (212) 252 4458 * E-posta: info@alfredpaluka.com

Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.