

Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Yeni düzenleme tarihi:
Hazırlama tarihi:

28.04.2006
20.07.2004

1. Madde/müstahzar ve şirket ve iş sahibinin tanıtımı

Madde/müstahzarın tanıtılması

Katalog No.: 113364

Ürün ismi: Tetrahydrofuran-D8 deuteration degree min 99.5% for NMR spectroscopy

Madde/Müstahzarın kullanımı:

Analiz reaktifi

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.: 1693-74-9

M: 80.16 g/mol

Formülü: C₄D₈O

EC-No:

216-898-4

3. Tehlikeler tanıtımı

Yüksek mertebede yanıcı. Patlayıcı peroksitler oluşturabilir. Gözleri ve solunum sistemini tahriş eder.

4. İlk yardım tedbirleri

Solunum sonrasında: temiz hava.

Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.

Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Göz uzmanı çağırın.

Yuttuktan sonra: hastaya bol su içirin kusmaya teşvik edin, doktor çağırın.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 113364
Ürün ismi: Tetrahydrofuran-D8 deuteration degree min 99.5% for NMR spectroscopy

5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:
toz, köpük, su püskürtün.

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

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı tedbirler

Kişi ile ilgili önlemler. Madde temasını engelleyin. Buharları/ aerosollerini solumayın. 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®). İmha 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.

Depolama:

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

Işıktan koruyun.

8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Spesifik kontrol parametresi

EC

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| İsim | Tetrahydrofuran |
| Değer | 50 ml/m ³ |
| | 150 mg/m ³ |
| Kıza zaman ölçüsü (< 15 dak.) | 100 ml/m ³ |
| | 300 mg/m ³ |
| Deri emilimi | Deri absorpsiyonu riski |

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 113364
Ürün ismi: Tetrahydrofuran-D8 deuteration degree min 99.5% for NMR spectroscopy

Kişisel koruyucu ekipmanlar:

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

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

Gözlerin korunması: gerekmektedir

Ellerin korunması: Sıçrama ile temas durumunda:

Eldiven materyali: butil kauçuk
Yüzey kalınlığı: 0.7 mm
Etkileme zamanı: > 10 Min.

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

898 Butoject® (sıçrama ile temas). Yukarıda belirtilen etkilme 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.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

| | | |
|------------------------------------|-----------|------------------------|
| Fiziksel hali: | sıvı | |
| Renk: | renksiz | |
| Koku: | eter gibi | |
| pH değeri | | mevcut değil |
| Erime noktası | | -108 °C |
| Kaynama noktası | | 64 °C |
| Alev alma sıcaklığı | | mevcut değil |
| Parlama noktası | | -17.5 °C |
| Patlayıcılık özellikleri | düşük | mevcut değil |
| | yüksek | mevcut değil |
| Yoğunluk | (20 °C) | 0.99 g/cm ³ |
| Adı geçenin içindeki çözünürlük ü: | | |
| su | (20 °C) | çözünür |
| log Pow | (25 °C) | 0.45 (OECD 107) |

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 113364
Ürün ismi: Tetrahydrofuran-D8 deuteration degree min 99.5% for NMR spectroscopy

10. Kararlılık ve tepkime

Kaçınılması gereken durumlar

Ilıma.

Kaçınılması gereken materyaller

Aşağıdaki maddeler ile patlama ve/veya toksik gaz oluşumu riski vardır: alkali hidroksitler, hidrürler, hava / oksijen, oksitleyici ajan, bromin.

Tehlikeli bozunma ürünleri

peroksitler

Ek bilgi

ışığa hassas, havaya karşı hassas;
uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, kauçuk, kalay.
Buhar/gaz halindeki durumda hava ile patlayıcı.

11. Toksikolojik bilgi

Akut zehirlilik

LC₅₀ (teneffüs etme, sıçan): 53.9 mg/l /4 h (IUCLID).
LD₅₀ (oral, sıçan): 1650 mg/kg (RTECS).

Hayvanlar üzerindeki çalışmalarda spesifik semptomlar: Göz iritasyon testi (tavşan): tahrişler (IUCLID).

Deri iritasyon testi (tavşan): tahrişler (IUCLID).

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

Akuta yakından kronik zehirliliğe

Hassaslaşma: İnsanda deneyim: Hassaslaştırıcı etki yok. (IUCLID)
Hassasiyet testi (hamster): Hassaslaştırıcı etki yok. (IUCLID)

Mutajenik aktivite belirtisi yoktur. (Kaynak)
Bakteriyel mutajenite: Ames testi: negatif (IUCLID)
Üreme performansı azalması beklenmemektedir. (Kaynak)

Diğer toksikolojik bilgi

Buharlar solunduktan sonra: mukozal tahrişler, öksürmek, dyspnoea, baş ağrısı. Yüksek dozda: uyuşukluk, narkoz.

Cilt ile temastan sonra: Tahriş. Cilt emilmesi riski. Ciltte kurutucu etki, ardından ikincil bir iltihabın da oluşması mümkündür.

Göz temasından sonra: Tahriş.

Yuttuktan sonra: ağız, pharynx, oesophagus ve gastrointestinal sistemlerdeki mukoza zarının tahrişi.

Diğer veriler

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC ye uygun

Katalog No.: 113364
Ürün ismi: Tetrahydrofuran-D8 deuteration degree min 99.5% for NMR spectroscopy

12. Ekolojik bilgi

Abiyotik degradasyon: hava: Hızlı degradasyon.

Biyolojik degradasyon: Biyolojik bozunma: 39 % /28 d (kapalı şişe testi) (HSDB).
Biyolojik olarak kolayca degrade olamaz.

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): 0.45 (25 °C) (OECD 107).
Biyokümüülasyon beklenemez (log Pow <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:

Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.

Balık zehirlenmesi: P.promelas LC₅₀: 2160 mg/l /96 h (yumuşak suda) (IUCLID).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC₅₀: 382 mg/l /24 h (IUCLID).

Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:

Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC₅₀: 3700 mg/l /8 d (IUCLID).

Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC₅₀: 580 mg/l /16 h (IUCLID). M.aeruginosa EC₅₀: 225 mg/l /8 d (IUCLID).

İleri ekolojik veri:

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 2056 TETRAHYDROFURAN, 3, II

Nehir yolu ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz IMDG-Code

UN 2056 TETRAHYDROFURAN, 3, II

Ems F-E S-D

Hava CAO, PAX

UN 2056 TETRAHYDROFURAN, 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.: 113364
Ürün ismi: Tetrahydrofuran-D8 deuteration degree min 99.5% for NMR spectroscopy

15. Mevzuat bilgisi

EC talimatlarına uygun etiketlendirme

| | | |
|--------------|-------------|---|
| Sembol: | F | kolayca tutusur |
| | Xi | Tahris edici |
| R-ibareleri: | 11-19-36/37 | Yüksek mertebede yanıcı. Patlayıcı peroksitler oluşturabilir. Gözleri ve solunum sistemini tahris eder. |
| S-ibareleri: | 16-29-33 | Ateşleme kaynaklarından uzak tutunuz -Sigara içilmez. Kanalizasyona boşaltmayın. Statik deşarjlara karşı korunma tedbirlerinizi alınız. |

16. Diğer bilgi

Dötere edilmemiş bileşiklerle benzerlik içindeki ayrıntılar

Değişiklik sebebi

Bölüm 8: spesifik kontrol parametreleri.
Bölüm 8: kişisel koruyucu ekipman.
Bölüm 10: stabilite ve reaktivite.
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

Bölge temsilciliği

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi * 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.