GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) (Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014-29204)) göre.
Katalog/GBF No:293040

Deuterium oxide

Kaçıncı düzenleme olduğu 6.2
Yeni düzenleme tarihi 13.09.2021
Hazırlama Tarihi 01.07.2022

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Ürün adı

Ürün ismi	:	Deuterium oxide
Ürün Numarası /GBF No.	:	293040
Marka	:	Aldrich
CAS-No.	:	7789-20-0

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları	:	Laboratuar kimyasalları, Maddelerin imalatı

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Eschenstrasse 5 D-82024 TAUFKIRCHEN
Telefon	:	+49 (0)89 6513-1130
Faks	:	+49 (0)89 6513-1161
Elektronik posta adresi	:	technischerservice@merckgroup.com
Temsilci:		Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. Atatürk Mah. Ertuğrul Gazi Sok. Metropol İstanbul Sitesi No:2A C2 Blok K:19-20 34758 Ataşehir, İstanbul, Turkey * Phone: +90 216 578 66 00 * Fax: +90 216 578 66 73 * www.merckgroup.com

1.4 Acil durum telefon numarası

Acil telefon	:	0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland) +49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

(EC) No 1272/2008 Yönetmeliğine göre tehlikeli madde ya da karışım değildir.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.2 Etiket unsurları

Avrupa Birliği 1272/2008/EC Yönetmeliği ve 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazete Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğe göre tehlikeli madde veya karışım değildir.

2.3 Diğer zararlar - yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

Uygulanmaz

3.2 Karışımlar

Eşanlamlıları	:	Water-d2 Heavy water
Formül	:	D_2O
Molekül ağırlığı	:	20,03 g/mol

Yürürlükte bulunan düzenlemeler doğrultusunda; herhangibir komponentin ifşa edilmesine gerek duyulmamıştır.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde
Solunması halinde, kazazedeyi açık havaya çıkartınız. Solunum durmuşsa suni solunum yapınız.

Deriyle teması halinde
Sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız.

Gözle teması halinde
Tedbir olarak gözlere su tutunuz.

Yutulması halinde
Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz. Ağzı suyla çalkalayınız.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Uygun veri yoktur

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler
Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar
Dekompozisyon ürünlerin özellikleri bilinmiyor.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler
Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.

5.4 Ek bilgi
Uygun veri yoktur

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri
Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçınınız.
Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

6.2 Çevresel önlemler
Çevre için özel tedbirler alınması gerekmez.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller
Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

6.4 Diğer bölümlere atıflar
Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler
Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları
Serin bir yerde saklayınız. Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

İnert gaz altında saklanmalıdır. Higroskopik.

Depolama sınıfı
Alman saklama sınıfı (TRGS 510): 12: Yanmayan sıvılar

7.3 Belirli son kullanımlar
Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler
Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

8.2 Maruz kalma kontrolleri
8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

8.2.2 Kişisel koruyucu ekipmanlar

Göz/yüz koruması
NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

Cildin korunması
Taşırken eldiven takınız. Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir. Bu ürün ile ten temasını önlemek için, doğru eldiven çıkartma yöntemi (eldivenin dış yüzeyine dokunmadan) kullanınız. Kontamine olmuş eldivenler iyi laboratuvar uygulamaları ve uygunluk kurallarına paralel olarak bertaraf edilmelidir. Ellerinizi yıkayıp kurulayın.

Seçilen koruma eldivenleri, AB 2016/425 Yönetmeliğine ve bu yönetmelikten yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standardına uygun olmalıdır.

Vücut korunması
Su geçirmez giysi, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

Solunum sisteminin korunması
Solunum koruması gerekli değildir. Rahatsız edici maruziyetler için OV/AG (US) veya ABEK (EU EN 14387) tipi havalandırma kartuşu kullanınız. NIOSH (Amerika Birleşik Devletleri) veya CEN (Avrupa Birliği) gibi ilgili cihazları ve gereçler kullanınız.

Çevresel maruziyet kontrolü
Çevre için özel tedbirler alınması gerekmez.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

a)	Görünüm	Fiziksel hali: sıvı, renksiz Renk: renksiz
b)	Koku	Uygun veri yoktur
c)	Koku Eşiği	Uygun veri yoktur
d)	pH	Uygun veri yoktur
e)	Erime noktası/Donma noktası	Erime noktası/erime aralığı: 3,8 °C - lit.
f)	Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	101,4 °C - lit.
g)	Parlama noktası	Uygun veri yoktur
h)	Buharlaşma oranı	Uygun veri yoktur
i)	Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygun veri yoktur
j)	Üst/alt alev alabilirlik	Uygun veri yoktur

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	veya patlama sınırları	
k)	Buhar basıncı	Uygun veri yoktur
l)	Buhar yoğunluğu	Uygun veri yoktur
m)	Yoğunluk	1,107 g/mL nin 25 °C - lit.
	Bağıl yoğunluk	Uygun veri yoktur
n)	Su içinde çözünürlüğü	Uygun veri yoktur
o)	Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	Uygun veri yoktur
p)	Alev alma sıcaklığı	Uygun veri yoktur
q)	Bozunma sıcaklığı	Uygun veri yoktur
r)	Akışkanlık	Kinematik viskozite: Uygun veri yoktur Akışkanlık (viskozite, dinamik): Uygun veri yoktur
s)	Patlayıcılık özellikleri	Uygun veri yoktur
t)	Oksitleyici özellikler	Uygun veri yoktur

9.2 Diğer bilgiler
Uygun veri yoktur

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime
Uygun veri yoktur

10.2 Kimyasal kararlılık
Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı
Uygun veri yoktur

10.4 Kaçınılması gereken durumlar
Neme maruz bırakma.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler
Uygun veri yoktur

10.6 Zararlı bozunma ürünleri
Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Karışım

Akut toksisite
Oral: Uygun veri yoktur
Solunması halinde: Uygun veri yoktur
Dermal: Uygun veri yoktur

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Cilt aşınması/tahrişi
Uygun veri yoktur

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi
Uygun veri yoktur

Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı
Uygun veri yoktur

Eşey hücre mutajenitesi
Uygun veri yoktur

Kanserojenite
Uygun veri yoktur

Üreme sistemi toksisitesi
Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma
Uygun veri yoktur

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma
Uygun veri yoktur

Aspirasyon toksisitesi
Uygun veri yoktur

11.2 Ek Bilgi

RTECS: ZC0230000
Bildiğimiz kadarıyla kimyasal, fiziksel, ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Karışım
Uygun veri yoktur

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik
Uygun veri yoktur

12.3 Biyobirikim potansiyeli
Uygun veri yoktur

12.4 Toprakta hareketlilik
Uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları
PBT/vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

12.6 Diğer olumsuz etkiler
Ürün gereken ilgi ve dikkatle kullanıldığında ekolojik problemler beklenemez.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün
Artıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına vermeyi teklif ediniz.

Kontamine ambalaj
Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN Numarası
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Uygun UN taşımacılık adı
ADR/RID: Tehlikeli mal değildir
IMDG: Not dangerous goods
IATA: Not dangerous goods

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Ambalajlama grubu
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Çevresel zararlar
ADR/RID: hayır IMDG Deniz kirletici: hayır IATA: hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Ek bilgi
Taşımacılık kurallarına göre tehlikeli maddeler sınıfına girmez.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı
Bu madde güvenlik bilgi formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi
Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi uygulanmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Ek bilgi
2020. Her hakkı saklıdır. Sigma-Aldrich Co. LLC. Şirketi, sadece kurum içi amaçlarla kullanılmak kaydıyla sınırsız sayıda baskılı çıktı şeklinde çoğaltılmasına izin vermektedir. Yukarıdaki bilgilerin doğru olduğuna inanılmakla birlikte her hususu kapsadığı iddia edilmemekte olup sadece yol gösterici olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiş olup gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. Burada verilen bilgiler ilgili ürünün özellikleri konusunda herhangi bir garanti verildiği şeklinde yorumlanamaz. Sigma-Aldrich Inc. ve bağlı şirketleri , ilgili ürünün taşınması, işlenmesi veya ürünle temastan kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini www.sigma-aldrich.com ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz.
Markalamamızı değiştirdiğimizden dolayı, bu dokümanın üstbilgi ve/veya altbilgisindeki markalama geçici bir süre için, satın alınan ürünle görsel olarak uyuşmayabilir. Bununla birlikte, dokümanda yer alan ürünle ilgili bilgilerin tümü aynı kalmakta ve sipariş edilen ürünle uyuşmaktadır. Daha fazla bilgi almak için lütfen şu adresten iletişime geçiniz: mlsbranding@sial.com.

GBF hazırlayıcısının adı: Sibel Tekiner
İletişim Bilgileri: lifescienceturkey@merckgroup.com
Yeterlilik Belge Tarihi ve Numarası: 06.08.2018 KDU-A-0-0018

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada