

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022
Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01

1. Madde/Karışımın ve Şirket/İş Sahibinin Tanımı

1.1 Maddenin/Karışımın Tanımı:

Ürün Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT (DMSO)

CAS No: 67-68-5

1.2 Maddenin/Karışımın Kullanımı ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları:

1.2.1 Belirlenmiş Kullanımları: Kimya sektöründe, laboratuvarlarda kullanılır.

1.2.2 Tavsiye Edilmeyen Kullanımları: Uygun veri yoktur.

1.3 Şirket Tanımı:

Üretici/Tedarikçi Firmanın

Adı: Galenik Ecza ve Kimyevi Maddeler İç ve Dış Sanayi Ticaret A.Ş.

Adresi: 10007 Sokak No:3 İTOB Tekeli – Menderes/İZMİR

Telefon: +90 232 265 40 00 / +90 232 265 40 04

Fax: +90 232 265 24 00

E-posta: info@galenikecza.com.tr

1.4 Acil Durum Telefon Numarası: 114 (UZEM-Ulusal Zehir Danışma Merkezi)

2. Zararlılık Tanımlanması

2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırması:

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

2.2 Etiket Unsurları:

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

2.3 Diğer zararlar

Deri tarafından çabuk emilir.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022

Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01

3. Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi

Eşanlamlıları: DMSO

Kimyasal Formül: C₂H₆OS

Molekül Ağırlığı: 78,13 g/mol

Madde	CAS No	EC No	Konsantrasyon (%)
Dimetil Sülfoksit	67-68-5	200-664-3	≥99,0

Bu bölümdeki H-ifadelerinin tamamı için 16. bölüme bakınız.

4. İlk Yardım Önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Genel öneri:** Genel öneri doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.**Solunum sonrası:** Teneffüs edildiğinde, temiz havaya çıkarınız. Nefes almıyorsa suni teneffüs yapınız.**Cilt teması sonrası:** Sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız. Doktora danışınız.**Göz teması sonrası:** En az 15 dakika boyunca bol miktarda su tamamen yıkayınız ve derhal doktora danışınız.**Yutma sonrası:** Kusturmayın. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyiniz. Ağız suyla çalkalayınız. Doktora danışınız.**4.2 Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler:** Uygun veri yoktur.**4.3 Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi İçin İlk İşaretler:** Uygun veri yoktur.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022

Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01

5. Yangınla Mücadele Önlemleri**5.1 Yangın Söndürücüler**

Uygun Yangın Söndürücüler: Su spreyi, alkole dayanıklı köpük, kuru kimyasal veya karbondioksit kullanınız.

Uygun olmayan söndürme aracı

Tazikli su kullanmayınız.

5.2 Üründen Kaynaklanan Özel Zararlar:

Karbon oksitler, Sülfür oksitler Yanıcı sıvı.

5.3 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Koruyucu Ekipman: Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.

5.4 Ek bilgi: Uygun veri yoktur.

6.Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

6.1 Kişisel Koruyucu Önlemler: Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçınınız. Tutuşmaya neden olabilecek tüm kaynakları uzaklaştırınız. Buhar birikimi patlayıcı yoğunluğa ulaşabilir, dikkatli olunuz. Buhar zemine yakın yerlerde birikebilir.

6.2 Çevresel Önlemler: Dökülenleri, yanıcı olmayan emici maddelerle(kum, toprak, diatome toprak veya 'vermisülit' le) toplayıp, yerel/ulusal kurallara uygun olarak atık kaplarına koyunuz. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız.

6.3 Toplama ve Temizleme Süreçleri: Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

6.4 Diğer Bölümlere Atıflar: Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022
Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01**7.Kullanma ve Depolama****7.1 Madde/müstahzarın güvenli elleçlenmesi için koruyucu önlemler:****Güvenli elleçleme önerileri**

Buhar veya buhar bulutunu solumayınız. Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Sigara içilmez. Statik elektrik oluşmasını engelleyici önlemler alınız. Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama için Koşullar:

Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Soğuk bir yerde saklayınız. İnert gaz altında saklanmalıdır. Higroskopik

7.3 Özel son kullanım(lar): Uygun veri yoktur.**8.Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Koruma****8.1. Kontrol Parametreleri:**

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir madde içermez.

8.2.1. Mühendislik Önlemleri: Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

8.2.2. Kişisel Koruyucu Donanımlar

Solunum Korunması: Korunma için tek yolun solunum cihazı olması durumunda yüzü tam kapatan hava maskeleri kullanınız. NIOSH (Amerika Birleşik Devletleri) veya CEN (Avrupa Birliği) gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanınız.

Göz/Yüz Korunması: Yüz kalkanı ve güvenlik gözlüğü 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 89/686/EEC Direktifine ve bu direktiften yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standartlarına uygun olmalıdır.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022

Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01

Deri ve vücudun korunması: Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

8.2.3. Çevresel Maruziyet Kontrolü: Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

9.Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm: Sıvı**Renk:** Renksiz**Kristalleşme Noktası:** 18,5 °C**Erime Noktası :** 18,5 °C nin 1.013 hPa**Kaynama Noktası :** 189 °C nin 1.013 hPa**Parlama Noktası :** 87 °C - kapalı kap**Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları:** Üst patlayıcı limiti: 28,5 %(V)
Alt patlayıcı limiti: 2,6 %(V)**Buhar Basıncı :** 0,55 hPa nin 20 °C**Buhar Yoğunluğu:** 2,70 - (Hava=1.0)**Bağıl Yoğunluk :** 1,1 g/cm³ nin 20 °C**Dağılım Katsayısı (n- oktanol/su) :** log Pow: -1,35 nin 20 °C - Biyoakümülyasyon beklenemez.**Alev Alma Sıcaklığı :** 300 - 302 °C nin 1.013 hPa**Bozunma Sıcaklığı:** > 190 °C

10.Kararlılık ve Tepkime

10.1 Tepkime: Yoğun ısılarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.

Parlama noktasından takr. 15 Kelvin altından bir bölge kritik olarak sınıflandırılmalı.

10.2 Kimyasal Kararlılık: Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak stabildir.**10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:** Uygun veri yoktur.**10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar:** Güçlü ısıtma, Isı, alevler ve kıvılcımlar.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022
Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01

10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler: Asit klorürler, Fosfor halidler, Kuvvetli asitler, Kuvvetli oksitleyici maddeler, Güçlü indirgeme ajanları

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri:
Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

11.Toksikoloji Bilgisi

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite:

LD50 Oral - Sıçan - erkek ve dişi - 28.300 mg/kg
LC0 Solunması halinde - Sıçan - erkek ve dişi - 4 h - > 5,33 mg/l
LD50 Dermal - Sıçan - erkek ve dişi - 40.000 mg/kg

Cilt aşınması/tahrişi:

Cilt - Tavşan
Sonuç: hafif tahriş - 4 h
(OECD Test Talimatı 404)

Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi:

Gözler - Tavşan
Sonuç: hafif tahriş - 24 h
(OECD Test Talimatı 405)

Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması :

Maksimizasyon Testi - Kobay
Sonuç: negatif
(OECD Test Talimatı 406)
Lokal lenf düğümü çalışması (LLNA) – Fare
Sonuç: negatif
(OECD Test Talimatı 429)

Eşey Hücre Mutajenitesi:

Ames testi
Salmonella typhimurium
Sonuç: negatif
kardeş kromatit değişim deneyi
Çin hamsteri yumurtalık hücreleri
Sonuç: negatif
Mutajenite (memeli hücre testi): kromozom bozulması.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022
Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022
Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 01

Çin hamsteri yumurtalık hücreleri
Sonuç: negatif
OECD Test Talimatı 474
Sıçan - erkek ve dişi
Sonuç: negatif

Kanserojenite : % 0.1 ya da daha büyük oranda bulunan bu ürünün hiçbir içeriği IARC tarafından muhtemel, olası veya onaylanmış kanserojen olarak tanımlanmamıştır.

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.

12.Ekolojik Bilgi

12.1 Ekotoksosite:

Balıklar üzerinde toksisite:

statik test LC50 - Danio rerio (zebra balığı) - > 25.000 mg/l - 96 h

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite:

statik test EC50 - Daphnia magna (Supiresi) - 24.600 mg/l - 48 h

Su yosunları (algler) üzerinde toksisite:

statik test ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (yeşil yosun) - 17.000 mg/l - 72 h

Bakteriler üzerinde toksisite:

EC50 - aktif çamur - 10 - 100 mg/l - 30 min

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

oksijenli (aerobik) - Maruziyet süresi 28 d

Sonuç: 31 % - Kolay bozunmaz.

(OECD Test Talimatı 301D)

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: Uygun veri yoktur.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT

Form No: 20220506

Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022
Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 01**13.Bertaraf Bilgileri****13.1 Atık İşleme Yöntemleri:**

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

Kontamine ambalaj: Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

14.Taşımacılık**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 Marine pollutant: hayır

IATA: hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Uygun veri yoktur.**15.Mevzuat Bilgisi****15.1 Madde veya karışım için özel 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 değerlendirme uygulanmamıştır.

Madde/Karışımın Adı: DİMETİL SÜLFOKSİT**Form No: 20220506****Hazırlanma Tarihi: 18/05/2022****Yeni Düzenleme Tarihi: 18/05/2022****Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 01****16.Diğer Bilgiler**

Bilgi Kaynakları: Bu Güvenlik Bilgi Formu tedarikçinin vermiş olduğu bilgilere dayanarak hazırlanmıştır.

Güncelleme Tarihi: İlk kez hazırlanmıştır. Bu GBF Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13.12.2014-29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Hazırlayan Kişinin**Adı Soyadı:** Tuğçe ÖZDERE**İletişim Bilgileri:****Telefon:** +90 232 265 40 00 / +90 232 265 40 04**Fax:** +90 232 265 24 00**E-posta:** kalitekontrol@galenikecza.com.tr**Belge No: TÜV/ 01.229.10**

Ek Bilgi: Galenik Ecza; buradaki bilgileri bütün iyi niyet prensibiyle hazırlamıştır. Bu dokümanda verilen bilgiler mevcut bilgi birikimimiz ve kayıtlarımıza istinaden verilmiştir. Gerekli ve uygun önlemlerin alınması kaydıyla ilgili ürün için bu bilgilerden yararlanılabilir. İlgili ürünün yanlış kullanımı, taşınması veya işlenmesi sırasında kaynaklanabilecek zarar ve ziyandan Galenik Ecza ve Kimyevi Maddeler İç ve Dış Sanayi Ticaret A.Ş. sorumlu tutulamaz.