

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre
Versiyon 5.5 Yeni düzenleme tarihi 13.06.2014
Basım Tarihi 27.08.2014

BÖLÜM 1: Madde / Müstahzar ve şirket / iş sahibinin tanıtımı

1.1 Ürün tanıtıcıları

Ürün ismi : Paraformaldehyde
Ürün Numarası : 16005
Marka : Aldrich
REACH No. : Ürün veya kullanımı alanı kayıttan muaf tutulduğundan dolayı, kayıt numarası bu ürün için uygun değildir.
CAS-No. : 30525-89-4

1.2 Madde veya karışımın ilgili tespit edilen kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış kullanımları : Laboratuvar kimyasalları, Maddelerin imalatı

1.3 Güvenlik Bilgi Formu verenin Ayrıntılı Bilgileri

Şirket : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIM
Telefon : +49 89-6513-1444
Faks : +49 7329-97-2319
Elektronik posta adresi : eurtechserv@sial.com

1.4 Acil durum telefonu

Acil telefon : +49 7329-97-2323

BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı

2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırması

(EC) No 1272/2008 yönetmeliğine göre sınıflandırma

Alev alabilir katılar (Kategori 2), H228
Akut toksisite, Oral (Kategori 4), H302
Akut toksisite, Solunması halinde (Kategori 4), H332
Deri tahrişi (Kategori 2), H315
Ciddi göz hasarı (Kategori 1), H318
Deri hassasiyeti (Kategori 1), H317
Kansere neden olabilirlik (Kategori 2), H351
Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik -tek maruz kalma (Kategori 3), H335

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

AB Direktiflerine göre sınıflandırma 67/548/AET veya 1999/45/ET

F, Xn Kolay alevlenebilir, Zararlı R11, R20/22, R37/38, R40, R41, R43

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2 Etiket elemanları

(EC) No 1272/2008 [CLP] yönetmeliğine göre etiketleme

Piktogram



Sinyal Kelime

Tehlike

Tehlike açıklama(lar)ı

H228

Alev alabilir katı

H302 + H332	Yutulması veya solunması halinde zararlıdır.
H315	Deri tahrişine neden olur.
H317	Allerjik deri reaksiyonuna neden olabilir.
H318	Ciddi derecede göz hasarına neden olur.
H335	Solunum tahrişine neden olabilir.
H351	Kansere neden olmasından şüphelenilmektedir.
Önlem açıklama(lar)ı	
P210	Isı/ kıvılcım/ açık alevden/ ıcağ yüzeylerden uzak tutunuz. -Sigara içilmez.
P261	Tozunu solumaktan kaçınınız.
P280	Koruma eldiveni/ göz koruması/ yüz koruması kullanınız.
P305 + P351 + P338	GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız. Durulamaya devam ediniz.
Ek Tehlike Açıklamaları	hiç

2.3 Diğer tehlikeler - hiç

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler	
Eşanlamlıları	: Polyoxymethylene
Formül	: CH ₂ O] _n
Molekül ağırlığı	: 30,03 g/mol
CAS-No.	: 30525-89-4

(EC) No 1272/2008 Tüzüğüne göre tehlikeli malzeme

Bileşeni	Sınıflandırması	Konsantrasyon
Paraformaldehyde		
CAS-No. 30525-89-4	Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Carc. 2; STOT SE 3; H228, H302 + H332, H315, H317, H318, H335, H351	<= 100 %

Yönetmelik 1999/45/EC 'ye göre tehlikeli malzeme

Bileşeni	Sınıflandırması	Konsantrasyon
Paraformaldehyde		
CAS-No. 30525-89-4	F, Xn, R11 - R20/22 - R37/38 - R40 - R41 - R43	<= 100 %

Bu bölümdeki H-ifadelerinin ve R-cümlelerinin tamamı için 16. bölüme bakınız

BÖLÜM 4: İlk Yardım önlemleri

4.1 Gerekli ilk yardım önlemleri tanımı

Genel öneri

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

Solunması halinde

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

Deriyle teması halinde

Sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız. Doktora danışınız.

Gözle teması halinde

En az 15 dakika boyunca bol miktarda su tamamen yıkayınız ve bir doktora danışınız.

Yutulması halinde

Kusturmayınız. Bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan herhangi birşey vermeyiniz. Ağız suyla çalkalayınız. Doktora danışınız.

- 4.2 En önemli semptom ve etkileri, hem akut, hem gecikmeli**
Bilinen semptomlar ve etkileri etiket üzerinde belirtilmiştir(bak bölüm 2.2ve /veya bölüm11)
- 4.3 Acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli özel tedavi (gerekirse)**
uygun veri yoktur

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Söndürme ortamı

Uygun yangın söndürücüler

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

5.2 Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Karbon oksitler

5.3 İtfaiye için tavsiyeler

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.

5.4 Ek bilgi

Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, korunma araçları ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. Toz oluşmamasına dikkat ediniz. Buhar, duman veya gazını solumaktan kaçınınız. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tutuşmaya neden olabilecek herşeyi yok ediniz. Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. Atıkları solumayınız. Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Çevreye atılması önlenmelidir.

6.3 Çember altına alma ve temizlik için yöntem ve malzemeler

Süpürünüz ve küreyiniz. Dökülenleri, elektrige karşı korunmalı vakum temizleyiciyle veya ıslak süpürgeyle toplayıp, yerel kurallara uygun olarak atık kaplarına koyunuz.(Bakınız bölüm 13). Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız. Dökülenleri kontrol altına alınız, kıvılcım çıkarmayan bir elektrik süpürgesiyle veya ıslak fırça süpürgeyle toplayınız ve yerel yönetmelikere uygun olarak atmak üzere bir kaba aktarınız (bakınız 13. bölüm).

6.4 Diğer bölümlere referans

Atık bertarafı için 13. bölüme bakınız

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Göz ve cilt ile temasından sakının. Toz ve aerosol oluşumundan sakının.
Toz oluşan yerlerde uygun egzoz havalandırma sistemi olmalıdır.Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin. - Sigara içmeyin.Statik elektrik oluşmasını engelliyici önlemler alınız.
Önlemler için bakınız: bölüm 2.2.

7.2 Uyumsuzluklar da dahil güvenli saklama şartları

Soğuk bir yerde saklayınız. Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Önerilen saklama sıcaklığı: 2 - 8 °C

7.3 Özel son kullanım(lar)

Bölüm 1.2'de tanımlanan kullanım haricinde hiçbir kullanım öngörülmemiştir.

BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri / kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Çalışma alanı kontrol parametreleri ile bileşenler

Maruz kalma limiti bulunan hiçbir içerik içermez.

8.2 Maruziyet kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

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

Kişisel koruyucu ekipmanlar

Göz/yüz koruması

Yüz kalkanı ve güvenlik gözlüğü NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

Derinin korunması

Taşıırken 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.

Tam temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Emilim süresi: 480 dakika

Test edilmiş malzeme: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Ebat M)

Sıçrama ile temas

Malzeme: Nitril kauçuk

Minimum tabaka kalınlığı 0,11 mm

Emilim süresi: 480 dakika

Test edilmiş malzeme: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Ebat M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374

Çözelti içinde, ya da diğer maddelerle karıştırılarak ve EN 374'de belirtilen şartlardan farklı bir şekilde kullanılması halinde, AB onaylı eldiven satan kuruma başvurunuz. Bu bilgilendirme sadece tavsiye niteliğindedir ve müşteri tarafından beklenen kullanımının spesifik durumu hakkında ilgili güvenlik görevlisi ve hijyen uzmanı tarafından geliştirilmelidir. Herhangi bir özel kullanım durumu için bir onay olarak kabul edilmemelidir

Vücut korunması

Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum, Kolay yanmayan antistatik koruyucu giysi, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir.

Solunum sisteminin korunması

Yapılan risk değerlendirmesinde hava arıtmalı solunum cihazlarının kullanılmasının uygun olacağı tespit edildiği takdirde teknik kontroller için yedekli N100 tipi (Amerika Birleşik Devletleri) veya P3 (EN 143) tipi solunum kartuşları bulunan ve yüzü tam kapatan partikül tutucu solunum cihazları kullanınız. 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.

Çevresel maruziyet kontrolü

Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz. Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Çevreye atılması önlenmelidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

- | | |
|---------------|---------------------|
| a) Görünüş | Fiziksel hali: katı |
| b) Koku | keskin kokulu |
| c) Koku Eşiği | uygun veri yoktur |

d) pH	4,0 - 5,5
e) Erime noktası/Donma noktası	Erime noktası/erime aralığı: 120 - 170 °C
f) İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	uygun veri yoktur
g) Parlama noktası	70 °C - kapalı kap
h) Buharlaştırma oranı	uygun veri yoktur
i) Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	Madde veya karışım altkategori 2 ile alevlenebilir bir katıdır.
j) Üst/alt alev alabilirlik veya patlama sınırları	uygun veri yoktur
k) Buhar basıncı	uygun veri yoktur
l) Buhar yoğunluğu	uygun veri yoktur
m) Nispi yoğunluk	uygun veri yoktur
n) Su içinde çözünürlüğü	çözünmez
o) Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	uygun veri yoktur
p) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	uygun veri yoktur
q) Bozunma sıcaklığı	uygun veri yoktur
r) Viskozite	uygun veri yoktur
s) Patlayıcılık özellikleri	uygun veri yoktur
t) Oksitleyici özellikler	uygun veri yoktur

9.2 Diğer güvenlik bilgisi

Kütle yoğunluğu	500 - 800 kg/m ³
-----------------	-----------------------------

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Reaktivite

uygun veri yoktur

10.2 Kimyasal stabilite

Önerilen depolama koşullarında kararlıdır.

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

uygun veri yoktur

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Neme maruz bırakma.
Isı, alevler ve kıvılcıklar. Aşırı sıcaklık ve direk güneş ışığı.

10.5 Uymayan malzemeler

Pirinç, Çelik (her tür ve yüzey işlemleri), Bakır, Asit anhidritler, Kuvvetli oksitleyici maddeler, Güçlü indirgeme ajanları

10.6 Tehlikeli bozunma/ayırışma ürünleri

Diğer bozunma ürünleri - uygun veri yoktur
Yangın sırasında bakınız: Bölüm 5

BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

Akut toksisite

LD50 Oral - sıçan - 592 mg/kg

LC50 Solunması halinde - sıçan - 4 h - 1.070 mg/m³

Notlar: Duyu Organları ve Özel Duyular (Burun, Göz, Kulak ve Tatma): Göz: Gözde sulanma. Akciğer, boğaz veya solunum: Nefes darlığı.

LDLO Dermal - sıçan - 10.000 mg/kg

Deri korozyonu/irritasyon

uygun veri yoktur

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Gözler - tavşan

Sonuç: Ciddi göz tahrişi

Solunum veya deri hassasiyeti

uygun veri yoktur

Germ hücre mütagenliği

uygun veri yoktur

Kansere neden olabilirlilik

Paraformaldehitin ayrışma ürünü olan formaldehit, NTP ve IARC tarafından kanserojen madde olarak sınıflandırılmıştır.

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda kanserojenlikle ilgili sınırlı kanıt

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

Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu

uygun veri yoktur

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik -tek maruz kalma

Solunması halinde - Solunum tahrişine neden olabilir.

Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği - tekrarlanan maruz kalma

uygun veri yoktur

Aspirasyon tehlikesi

uygun veri yoktur

Ek Bilgi

RTECS: RV0540000

Gözde kalıcı hasara neden olabilir.

Karaciğer - Düzensizlik - İnsandaki Deney Kanıtlarına dayalı

BÖLÜM 12: Ekoloji bilgisi

12.1 Zehirlilik

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara zehirliliği EC50 - Daphnia magna (Defne) - 42 mg/l - 24 h

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

uygun veri yoktur

BOD/ThBOD oranı 37 %

12.3 Biyobirikim potansiyeli

uygun veri yoktur

12.4 Topraktaki hareketliliği

uygun veri yoktur

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

PBT/vPvB değerlendirmesi; kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

12.6 Diğer ters etkiler

Sudaki yaşam için zararlıdır.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1 Atık arıtma yöntemleri****Ürün**

Art yakıcı ve gaz arıtıcı ile donatılmış kimyasal insinatörde yakın, ancak bu madde şiddetli alev alıcı olduğundan yakarken aşırı dikkat sarf edin. Artıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına vermeyi teklif ediniz.

Kirli paket

Kullanılmamış ürün olarak imha ediniz.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**14.1 UN numarası**

ADR/RID: 2213

IMDG: 2213

IATA: 2213

14.2 BM'e özgü nakliyat adı

ADR/RID: PARAFORMALDEHİT

IMDG: PARAFORMALDEHYDE

IATA: Paraformaldehyde

14.3 Nakliyat tehlike sınıf(lar)ı

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

14.4 Ambalaj grubu

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Çevreye olan tehlikeleri

ADR/RID: hayır

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

uygun veri yoktur

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

Bu madde güvenlik bilgi formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/kanunlar

uygun veri yoktur

15.2 Kimyasal Risk Değerlendirmesi

Bu ürün için bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi uygulanmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer Bilgiler**2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni**

Acute Tox.

Akut toksisite

Carc.

Kansere neden olabilirlik

Eye Dam.

Ciddi göz hasarı

Flam. Sol.

Alev alabilir katılar

H228	Alev alabilir katı
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H302 + H332	Yutulması veya solunması halinde zararlıdır.
H315	Deri tahrişine neden olur.
H317	Allerjik deri reaksiyonuna neden olabilir.
H318	Ciddi derecede göz hasarına neden olur.
H332	Solunması zararlıdır.
H335	Solunum tahrişine neden olabilir.
H351	Kansere neden olmasından şüphelenilmektedir.

2. ve 3. bölüm altındaki R-İbarelerinin tam metni

F	Kolay alevlenebilir
Xn	Zararlı
R11	Kolay alevlenir.
R20/22	Solunduğunda ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
R37/38	Solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
R40	Kanserojenik etki için sınırlı delil.
R41	Gözde ciddi hasar riski.
R43	Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

Ek bilgi

2014. 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 sorumlu tutulamaz. Ek satış şart ve hükümlerini www.sigma-aldrich.com ve / veya faturanın ve ordinonun arkasında bulabilirsiniz.