

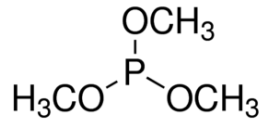
CAS numarası: 121-45-9 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
EC numarası : 204-471-5
CAS numarası : 121-45-9
Ürün kodu : 0353D
Kimyasal yapısı :



1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı : Laboratory chemicals, Manufacturing of substances

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 H318
Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3 H226
Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4 H302
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 H315
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi H335

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Zararlılık sınıfları ve H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

67/548/AET [DSD] veya 1999/45/AB [DPD] direktifine göre sınıflandırma

Xn; R22
Xi; R41
Xi; R37/38
R10

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P261 - buharlar, toz, duman, gaz solumaktan kaçının
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS
CAS numarası : 121-45-9
EC numarası : 204-471-5

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

R- ve H-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bkz

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz hasarına yol açar.
- Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Yutulması halinde zararlıdır.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Alevlenir sıvı ve buhar.
- Patlama tehlikesi : Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Genel tedbirler : Ateşleme kaynağını çıkarın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durum planları : Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Döküntüleri toplayın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.

Güvenli elleçleme için önlemler : Avoid contact with skin and eyes. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Do not breathe vapours.

Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler : Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.

Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Yangın bulunmayan bir yerde tutun.

Uyumsuz maddeler : Isı kaynakları.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin korunması : Protective gloves

Gözlerin korunması : Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın

Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali : Sıvı

Renk : Colourless.

Koku : Mevcut veri yok

Koku eşiği : Mevcut veri yok

pH : Mevcut veri yok

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: -78 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 111 - 112 °C
Parlama noktası	: 28 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 23 hPa at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 4.28
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.052 g/ml
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Güçlü bazlar. Oksitleyici madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarına yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı

BHOT-tek maruz kalma : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır.

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Tamamlayıcı bilgi yok

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

- Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İleriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.
- Ek bilgiler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

14.1. UN Numarası

- UN No. (ADR) : 2329
UN no. (IMDG) : 2329
UN no. (IATA) : 2329
UN no. (ADN) : 2329
UN no. (RID) : 2329

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

- Uygun sevkiyat adı (ADR) : TRİMETİL FOSFİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : TRIMETHYL PHOSPHITE
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Trimethyl phosphite
Uygun sevkiyat adı (ADN) : TRİMETİL FOSFİT
Uygun sevkiyat adı (RID) : TRİMETİL FOSFİT
Taşıma dokümanın açıklanması (ADR) : UN 2329 TRİMETİL FOSFİT, 3, III, (D/E)
Taşıma dokümanın açıklanması (IMDG) : UN 2329 TRIMETHYL PHOSPHITE, 3, III (23°C c.c.)
Taşıma dokümanın açıklanması (IATA) : UN 2329 Trimethyl phosphite, 3, III
Taşıma dokümanın açıklanması (ADN) : UN 2329 TRİMETİL FOSFİT, 3, III
Taşıma dokümanın açıklanması (RID) : UN 2329 TRİMETİL FOSFİT, 3, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı : 3
Tehlike etiketleri (ADR) : 3



IMDG

- Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG) : 3
Tehlike etiketleri (IMDG) : 3



IATA

- Ambalajlama grubu (IATA) : 3
Tehlike etiketleri (IATA) : 3

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : 3

Tehlike etiketleri (ADN) : 3



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 3

Tehlike etiketleri (RID) : 3



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III
Ambalajlama grubu (IMDG) : III
Ambalajlama grubu (IATA) : III
Ambalajlama grubu (ADN) : III
Ambalajlama grubu (RID) : III

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır
Denizi kirletici : Hayır
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : F1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5l
İstisnai miktar (ADR) : E1
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1
Tank kodu (ADR) : LGBF
Tanklı taşıma aracı : FL
Nakliye kategorisi (ADR) : 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) : V12
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Tehlike no. (Kemler sayısı) : 30
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : D/E
EAC kodu : 3Y

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T2
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1
EmS-No. (yangın) : F-E
N° FS (Dökülme) : S-D
Yükleme kategorisi (IMDG) : A
Alevlenme noktası (IMDG) : 23°C c.c.
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless liquid. Flashpoint: 23°C c.c. Immiscible with water. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 130

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y344
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 10L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 355
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 60L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 366
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 220L
ERG kodu (IATA) : 3L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 L
İstisnai miktar (ADN) : E1
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EX, A
Havalandırma (ADN) : VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : F1
İstisnai miktar (RID) : E1
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T2
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) : TP1
RID tanklar için tank kodları (RID) : LGBF
Nakliye kategorisi (RID) : 3

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Ulaşım ile ilgili özel hükümler - Koli (RID) : W12
Ekspres koli (RID) : CE4
Tehlike tanımlama N° (RID) : 30

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

15.1.1. AB talimatları

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok
TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.
TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal : 12. BImSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir
yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)
12. karar - 12.BImSchV

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf II-1
Store unit : 5 litre
Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : R10 <H226;H302;H315;H318;H335>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir
Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

TRIMETHYL PHOSPHITE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Eye Dam. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Flam. Liq. 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H226	Alevlenir sıvı ve buhar
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H315	Cilt tahrişine yol açar
H318	Ciddi göz hasarına yol açar
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
R10	Alevlenir
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R37/38	Solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir
R41	Gözde ciddi hasar riski
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur