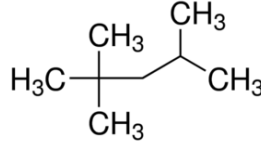


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
CAS numarası : 540-84-1
Ürün kodu : 00350
Kimyasal yapısı :



1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sanayi.
Sadece profesyonel kullanım içindir.

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

Alevlenir sıvılar, Zararlılık H225
Kategori 2
Aspirasyon Zararı, H304
Zararlılık Kategorisi 1
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315
Zararlılık Kategorisi 2
Belirli Hedef Organ H336
Toksitesisi, Tek maruz
kalma, Zararlılık
Kategori 3, Anestezi
Sukul Ortama Zararlı-Akut H400
zararlılık, Kategori 1
Sukul Ortama Zararlı- H410

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Kronik zararlılık, Kategori
1

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

F; R11
Xn; R65
Xi; R38
N; R50/53
R67

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)

: H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H304 - Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez
P261 - buharlar, toz, duman, gaz solumaktan kaçının
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının
P301+P310 - YUTULDUĞUNDA:Derhal Doktor arayın
P331 - Kusturmayın
P501 - İçeriği/kabı; onaylı bir atık imha tesisi bertaraf edin

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : 2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure
CAS numarası : 540-84-1

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Ağızı çalkalayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Rahavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

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 : Kolay 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

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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 : Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Avoid contact with skin and eyes. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Do not breathe vapours.

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

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 : Yangın bulunmayan bir yerde tutun. Kabı sıkıca kapalı 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 : Kullanım sonucu solunum yoluyla maruz kalma durumu meydana geldiğinde solunum koruma ekipmanının kullanılması önerilir. Solunum koruyucu giyin

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali : Sıvı

Moleküler kütle : 114.23 g/mol

Renk : Clear Colorless.

Koku : benzene-like.

Koku eşiği : Mevcut veri yok

pH : Mevcut veri yok

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: -107.45 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 98 - 99
Parlama noktası	: -12 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 418 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable Kolay alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 5.4 kPa (at 20°C)
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 3.93
Bağıl yoğunluk	: 0.69194
Yoğunluk	: 0.69194 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: Insoluble in cold water
Log Pow	: 4.6
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.01 - 0.06 hac. %

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

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma)	: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - su	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
--------------	--

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure (540-84-1)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
-----------------------------	---

12.3. Biyobirikim potansiyeli

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure (540-84-1)

Log Pow	4.6
---------	-----

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

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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.
Ekoloji - atıklar	: Toksiklik nedeniyle tehlikeli atıktır.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 1262
UN no. (IMDG)	: 1262
UN no. (IATA)	: 1262
UN no. (ADN)	: 1262
UN no. (RID)	: 1262

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: OKTANLAR
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: OCTANES
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Octanes
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: OKTANLAR
Uygun sevkiyat adı (RID)	: OKTANLAR
Taşıma dokümanın açıklanması (ADR)	: UN 1262 OKTANLAR, 3, II, (D/E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanın açıklanması (IMDG)	: UN 1262 OCTANES, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanın açıklanması (IATA)	: UN 1262 Octanes, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanın açıklanması (ADN)	: UN 1262 OKTANLAR, 3, II, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanın açıklanması (RID)	: UN 1262 OKTANLAR, 3, II, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

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

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : 3
Tehlike etiketleri (ADN) : 3



RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID) : 3
Tehlike etiketleri (RID) : 3



14.4. Ambalajlama grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : F1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 11
İstisnai miktar (ADR) : E2
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC02, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1
Tank kodu (ADR) : LGBF
Tanklı taşıma aracı : FL
Nakliye kategorisi (ADR) : 2
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S20
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 33

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Turuncu levhalar

33
1262

Tünel kısıtlama kodu (ADR)

: D/E

EAC kodu

: 3YE

- Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)

: 1 L

İstisnai miktar (IMDG)

: E2

Ambalaj talimatları (IMDG)

: P001

GRV (IMDG) ambalaj talimatları

: IBC02

Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)

: T4

Tanklar için özel hükümler (IMDG)

: TP2

EmS-No. (yangın)

: F-E

N° FS (Dökülme)

: S-E

Yükleme kategorisi (IMDG)

: B

Özellikleri ve gözlemler (IMDG)

: Colourless liquids. Explosive limits: 1% to 6.5% ISOCTANE: flashpoint-12°C c.c. n-OCTANE: flashpoint 13°C c.c. Immiscible with water.

TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°

: 128

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)

: E2

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)

: Y341

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)

: 1L

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)

: 353

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)

: 5L

Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)

: 364

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)

: 60L

ERG kodu (IATA)

: 3H

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)

: F1

Sınırlı miktar değerleri (ADN)

: 1 L

İstisnai miktar (ADN)

: E2

Taşımacılık izinli (ADN)

: T

Ekipman gerekli (ADN)

: PP, EX, A

Havalandırma (ADN)

: VE01

Mavi koni/ışık sayısı (ADN)

: 1

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)

: F1

Sınırlı miktarlar (RID)

: 1L

İstisnai miktar (RID)

: E2

Ambalaj talimatları (RID)

: P001, IBC02, R001

Karışık ambalajlama hükümleri (RID)

: MP19

Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)

: T4

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)

: TP1

RID tanklar için tank kodları (RID)

: LGBF

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ekspres koli (RID)	: CE7
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 33

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

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure REACH Aday listesinde değil.

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 479)

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

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

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

Danimarka

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : 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

KISIM 16: Diğer bilgiler

2,2,4-TRIMETHYLPENTANE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Aquatic Acute 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Asp. Tox. 1	Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H315	Cilt tahrişine yol açar
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H400	Sucul ortamda çok toksiktir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
R11	Kolay alevlenir
R38	Cildi tahriş eder
R50/53	Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
R65	Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir
R67	Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir
F	Yüksek derecede yanıcı
N	Çevreye zararlıdır
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

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