

**CAS No: MSDS**

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım  
:  
Ürün kodu : 05173

#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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  
Kategorisi 2  
Akut Toksikite (ağız yolu H301  
ile), Zararlılık Kategorisi 3  
Akut Toksikite (cilt yolu H311  
ile), Zararlılık Kategorisi 3  
Akut Toksikite (solunum H331  
yolu ile), Zararlılık  
Kategorisi 3  
Belirli Hedef Organ H370  
Toksikitesi, Tek maruz  
kalma, Zararlılık  
Kategorisi 1

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

### 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  
H301+H311+H331 - Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir  
H370 - Organlarda hasara yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez  
P240 - Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın  
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın  
P304+P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun  
P308+P311 - Açığa çıkarsa ya da endişe varsa: Arayın bir ZEHİRLENME MERKEZİ ya da doktor/...  
P403+P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Uygulanmaz

### 3.2. Karışımlar

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
METHANOL EL (ELECTRONIC Grade) 99.7%	(CAS No) 97-56-1	99.7	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Phenolphthalein REACH Adayı olarak listelenen madde	(CAS No) 77-09-8 (EC numarası) 201-004-7 (EC indeks numarası) 604-076-00-1	0.3	STOT SE 2, H371
--	--	-----	-----------------

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

### 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.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. Wash skin with plenty of water.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın. Rinse mouth out with water.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/etkiler : Organlarda hasara yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunması halinde toksiktir.
- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt ile teması halinde toksiktir.
- Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Yutulması halinde toksiktir.

#### 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 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- Patlama tehlikesi : Isıtma yangına veya patlamaya yol açabilir.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

### KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

##### 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 : Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
- Acil durum planları : Açığa çıkmayı durdurun.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Clean up immediately by sweeping or vacuum.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.  
Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : Store in original container. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kuru yerde depolayın. Nemden koruyun.

### 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 : koruyucu eldivenler  
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 : Clear Colorless.  
Koku : alcoholic odour.  
Koku eşiği : Mevcut veri yok  
pH : Mevcut veri yok  
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok  
Erime noktası : -98 °C  
Donma noktası : Mevcut veri yok  
Kaynama noktası : 65 °C  
Parlama noktası : 11 °C

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Flammable
Buhar basıncı	: 13.02 kPa at 20 °C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 0.792 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: Soluble in water
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

Sıcaklık. Aşırı ısınma. Hava ile temas. High temperature. Korumasız alev.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Yutulması halinde toksiktir. Cilt ile teması halinde toksiktir. Solunması halinde toksiktir.

ATE CLP (ağız yolu)	100 mg/kg vücut ağırlığı
ATE CLP (cilt yolu)	300 mg/kg vücut ağırlığı
ATE CLP (gazlar)	700 ppmV/4 sa
ATE CLP (buharlar)	3 mg/l/4 sa
ATE CLP (toz, sis)	0.5 mg/l/4 sa

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma)	: Organlarda hasara yol açar .
Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma)	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde toksiktir. Cilt ile teması halinde toksiktir.

### 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

Bileşen	
(77-09-8)	Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin PBT ölçütlerine uygun değildir Bu madde/karışım, REACH mevzuatı XIII. ekinin vPvB ölçütlerine uygun değildir

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

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)	: 1230
UN no. (IMDG)	: 1230
UN no. (IATA)	: 1230
UN no. (ADN)	: 1230
UN no. (RID)	: 1230

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: METANOL
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: METHANOL
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Methanol
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: METANOL
Uygun sevkiyat adı (RID)	: METANOL
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II (12°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1230 Methanol, 3 (6.1), II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

##### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)	: 3 (6.1)
Tehlike etiketleri (ADR)	: 3, 6.1



##### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları) (IMDG)	: 3 (6.1)
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 3, 6.1



##### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 3 (6.1)
Tehlike etiketleri (IATA)	: 3, 6.1



##### ADN

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : 3 (6.1)

Tehlike etiketleri (ADN) : 3, 6.1



### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 3 (6.1)

Tehlike etiketleri (RID) : 3, 6.1



### 14.4. Ambalajlama grubu

Paketleme 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 : Hayır

Denizi kirlетici : Hayır

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : FT1

Özel hükümler (ADR) : 279

Sınırlı miktarlar (ADR) : 1I

İstisnai miktarlar (ADR) : E2

Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC02

Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP19

Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T7

Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP2

Tank kodu (ADR) : L4BH

Tanklar için özel hükümler (ADR) : TU15

Tanklı taşıma aracı : FL

Taşıma kategorisi (ADR) : 2

Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV13, CV28

Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S19

Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 336



# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Turuncu levhalar

: **336**  
**1230**

Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E  
EAC kodu : •2WE  
APP kodu : A(fl)

### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 279  
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 1 L  
İstisnai miktar (IMDG) : E2  
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001  
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC02  
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T7  
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP2  
EmS-No. (yangın) : F-E  
N° FS (Dökülme) : S-D  
Yükleme kategorisi (IMDG) : B  
Depolama ve işlem (IMDG) : SW2  
Alevlenme noktası (IMDG) : 12°C c.c.  
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 131

### - 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) : 352  
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 1L  
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 364  
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 60L  
Özel hükümler (IATA) : A104, A113  
ERG kodu (IATA) : 3L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : FT1  
Özel hükümler (ADN) : 279, 802  
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 1 L  
İstisnai miktar (ADN) : E2  
Taşımacılık izinli (ADN) : T  
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A  
Havalandırma (ADN) : VE01, VE02  
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 2

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : FT1  
Özel hükümler (RID) : 279  
Sınırlı miktarlar (RID) : 1L  
İstisnai miktar (RID) : E2  
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC02

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T7
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BH
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU15
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW28
Ekspres koli (RID)	: CE7
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 336

### 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

Ek 17 kısıtlamalarına tabi bir REACH maddesi içermez

REACH aday listesinde bulunan  $\geq$  %0,1 derişimde veya özel alt sınır değerli bir madde içerir: Phenolphthalein (EC 201-004-7, CAS 77-09-8)

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

##### Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 3, Su için son derece tehlikeli (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma)

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

##### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Phenolphthalein liste içinde yer alır

SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Phenolphthalein liste içinde yer alır

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

##### Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf I-1

Store unit : 1 litre

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : F <Alev. Sıvı 2>; Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir

# PHENOLPHTHALEIN INDICATOR SOLUTION

## Güvenlik Bilgi Formu

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler

: 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.  
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir  
Atık işlemi ve kullanım esnasında, Danimarka Çalışma Ortamı Yetkililerinin kanserojenler ile çalışmaya ilişkin belirlediği gerekler izlenmelidir

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 1	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
STOT SE 2	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H301	Yutulması halinde toksiktir
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir
H331	Solunması halinde toksiktir
H370	Organlarda hasara yol açar
H371	Organlarda hasara yol açabilir

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