

CAS numarası: 67-66-3 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
	:
EC indeks numarası	: 602-006-00-4
EC numarası	: 200-663-8
CAS numarası	: 67-66-3
Ürün kodu	: 00080
Formülü	: CHCl ₃
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

Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Akut toksisite (solunum:buhar) Kategorisi 3	H331
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Kanserojen, Zararlılık	H351

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

Kategorisi 2 Üreme Sistemi	H361d
Toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 2 Belirli Hedef Organ	H336
Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi Belirli Hedef Organ	H372
Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1	

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

Kans. Kat. 3; R40

Xn; R22

Xn; R48/20/22

Xi; R38

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)



GHS06

GHS08

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H331 - Solunması halinde toksiktir
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H351 - Kansere yol açma şüphesi var
H361d - Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir
H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
P311 - Doktor arayınız
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın
P261 - buharlar, toz, duman, gaz solumaktan kaçının

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı	: CHLOROFORM GC GRADE
CAS numarası	: 67-66-3
EC numarası	: 200-663-8
EC indeks numarası	: 602-006-00-4

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Kansere yol açma şüphesi var.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Temiz havanın solunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
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	: Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar/etkiler	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunması halinde toksiktir. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt tahrişine yol açar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yutulması halinde zararlıdır.
Kronik semptomlar	: Şüpheli kanserojen. Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir.

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

Tamamlayıcı bilgi yok

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

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 : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil durum planları : Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

Güvenli elleçleme için önlemler : Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Avoid contact with skin and eyes. 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 uzuvlarınızı yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : Kullanımda değilken konteyneri kapalı tutun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

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 koruması : Protective gloves

Gözlerin koruması : 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

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

Moleküler kütle	: 119.38 g/mol
Renk	: Clear Colorless.
Koku	: sweet pleasant.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: 11.6
Erime noktası	: -63 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 60.5 - 61.5 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: 290 °C
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: 213.3 hPa at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 4.12
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.492 g/cm³
Çözünürlük	: Su: Slightly soluble
Log Pow	: 1.97
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: 0.58 cP @ 20 °C
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

Hava ile temas. Direkt güneş ışığı. Aşırı ısınma.

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

10.5. Uyumsuz malzemeler

Oksitleyici madde.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır. Soluma:buhar: Solunması halinde toksiktir.

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

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

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Kansere yol açma şüphesi var.

Üreme toksisitesi : Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar .

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

CHLOROFORM GC GRADE (67-66-3)

Viskozite, kinematik	0.389 mm ² /s
----------------------	--------------------------

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

CHLOROFORM GC GRADE (67-66-3)

Log Pow	1.97
---------	------

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

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.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 1888
UN no. (IMDG)	: 1888
UN no. (IATA)	: 1888
UN no. (ADN)	: 1888
UN no. (RID)	: 1888

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: KLOROFORM
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: CHLOROFORM
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Chloroform
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: KLOROFORM
Uygun sevkiyat adı (RID)	: KLOROFORM
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1888 KLOROFORM, 6.1, III, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1888 Chloroform, 6.1, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1888 KLOROFORM, 6.1, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1888 KLOROFORM, 6.1, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 6.1
Tehlike etiketleri (ADR)	: 6.1



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 6.1
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 6.1

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu



IATA

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



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : 6.1
Tehlike etiketleri (ADN) : 6.1



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 6.1
Tehlike etiketleri (RID) : 6.1



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 kirlетici : Hayır
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

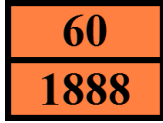
- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : T1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5l
İstisnai miktar (ADR) : E1
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

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, TE19
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR)	: V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13, CV28
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR)	: S9
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 60
Turuncu levhalar	:



Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: E
EAC kodu	: 2Z

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T7
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-A
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW2
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless, volatile liquid. Boiling point: 61°C. Non-flammable. When involved in a fire, evolves extremely toxic fumes (phosgene). Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Anaesthetic.

TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 151
--------------------------------------	-------

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y680
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 2L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 680
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 60L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 680
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 220L
ERG kodu (IATA)	: 6A

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: T1
Özel hükümler (ADN)	: 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Havalandırma (ADN)	: VE02
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: T1
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
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
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW28, CW31
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 60

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
CHLOROFORM GC GRADE REACH Aday listesinde değil.
CHLOROFORM GC GRADE REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı	: Su için tehlike sınıfı (WGK) 3, kuvvetli su kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 54)
İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV	: 12. BlmSchV'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

CHLOROFORM GC GRADE

Güvenlik Bilgi Formu

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : CHLOROFORM GC GRADE liste içinde yer alır

Danimarka

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

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Akut toksisite (solunma:buhar) Kategori 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Carc. 2	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2
Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Repr. 2	Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT RE 1	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H315	Cilt tahrişine yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H331	Solunması halinde toksiktir
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H351	Kansere yol açma şüphesi var
H361d	Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R38	Cildi tahriş eder
R40	Kanserojenik etki için sınırlı delil
R48/20/22	Zararlı: Uzun süre solunması ve yutulması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

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