

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

DuPont™ 1234yf

Hazırlama Tarihi : 19.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 002.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 1 / 6

1 – MADDE / MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

Ürün Adı : DuPont™ 1234yf
Madde/Karışım : Madde
Kimyasal İsmi : 2,3,3,3-Tetrafluoropropene
CAS NO : 754-12-1
EINECS NO : -
Kullanım Alanı : Soğutucu akışkan, profesyonel ve endüstriyel kurulum için (**Yalnızca profesyonel ve endüstriyel kullanım içindir.**)

	ÜRETİCİ FİRMA	İTHALATÇI FİRMA
ADI	DuPont	CANTAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. A.Ş.
ADRES	1007 Market Street Wilmington, DE 19898 United States of America	Dolapdere Caddesi No: 127 Pangaltı / Şişli / İSTANBUL 34375
WEB	http://www.dupont.com/	http://www.cantassogutma.com/
TELEFON	+1-302-774-1000 (USA)	+90 (212) 232 91 22
FAKS	-	+90 (212) 232 51 53
ACİL DURUM TEL:	SAĞLIK BAKANLIĞI ULUSAL ZEHİR MERKEZİ	114

GBF YETKİLİSİ- HAZIRLAYAN Yeşim ALTUN – yesim@onaymuhendislik.com

GBF Sertifika No (TSE Sert. No) 2051

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Alevlenir Gaz 1 – H220
Basıncılı Gaz – H280

2.2 Etiket unsurları

Zararlılık İşaretleri



Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadeleri : H220 : Çok kolay alevlenir gaz.
H280 : Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem Açıklamaları :

Tedbir P210 : Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
Müdahale P377 : Gaz sızıntısına bağlı yangın: Sızıntı güvenli olarak durdurulmadan söndürmeyin.
P381 : Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın.
Depolama P410 + P403: Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

DuPont™ 1234yf

Hazırlama Tarihi : 19.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 002.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 2 / 6

2.3 Diğer zararlar

Yanlış kullanım veya kasıtlı inhalasyon (soluma) nedeniyle kardiyak etkileri, semptomları uyarı olmaksızın ölüme neden olabilir. Sıvının hızlı buharlaşması donmalara neden olabilir., Buharlar havadan ağırdır ve oksijen miktarını azaltarak boğulmaya neden olabilir.

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Kimyasal yapısı : madde

Zararlı bileşenler

MADDE	CAS NO	EC NO	% KONS.	TR SEA 28848
2,3,3,3-Tetrafluoropropene	754-12-1		≥ 99,5	Alev.Gaz 1 – H220 Basıncılı Gaz – H280

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunursa	Maruz kalan kişiyi hemen temiz havaya çıkarın. Kazazedeyi sıcak tutun ve dinlendirin. Suni solunum ve oksijen desteği sağlayın. Tıbbi yardım alın.
Cilde Temas Ederse	Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen bol suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun. Karışımda, duyarlığa ve alerjiye neden olabilecek epoksi reçine vardır.
Gözle Temas Ederse	Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. En az 15 dakika durulamaya devam ederek bir sağlık uzmanı çağırın.
Yutulursa	Solunması beklenen, potansiyel bir maruziyet değildir. KUSTURMAYIN! ŞUURU YERİNDE OLMAYAN BİR KİMSEYİ KESİNLİKLE KUSTURTMAYIN VE BİR SIVI İÇİRMEYİN! Ağız iyice çalkalayın. Dinlenme, sıcaklık ve temiz hava sağlayın. Doktora başvurun.
Genel Tavsiye	Eğer istenmeyen belirtiler ile karşılaşırsanız, kazazedeyi belirtildiği şekilde hemen en yakın hastaneye götürün.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Toksikolojik bilgilendirmeye bakınız (Bölüm 11)

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktor İçin Not Adrenalin ve benzeri ilaçlar vermeyiniz. Semptomatik tedavi uygulayın.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Söndürücüler Su spreyi, Alkole karşı dirençli köpük, Kuru kimyasal, Karbon dioksit (CO₂).
Uygun olmayan söndürücü maddeler: Veri Yok.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri; Buharlar havadan ağırdır ve zeminde yayılabilir. Buharlar oluşturabilmektedir hava ile tutuşabilir karışım. Ateş ya da şiddetli ısı şiddetli yırtılmasına neden olabilir paketler. Tehlikeli Yanma ürünleri; Hidrojen florür Fluorinlenmiş Karbon oksitler bileşikleri

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

DuPont™ 1234yf

Hazırlama Tarihi : 19.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi : -

GBF NO : 002.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 3 / 6

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı özel koruyucu ekipmanlar; Çevre havasından bağımsız solunum koruyucu cihaz kullanınız. Komple koruyucu elbise giyin. Pozitif basınçlı Nefes alma aparatı (SCBA) giyin. Yangın sonrası temizlik esnasında neopren eldiven giyin.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu donanım kullanınız (bkz. Bölüm 8).

Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. Alanı havalandırın. Buharlar havadan ağırdır ve oksijen miktarını azaltarak boğulmaya neden olabilir.

6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyonlara, yüzey suyu, yeraltı suları ve komşu bölgelerde nüfuz etmemelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Buharlaştır.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden, Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden, Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Buharlar veya buğuyu solumaktan kaçınınız. Cilt, göz ve giysilere dokunmayınız. Çalışma ortamında yeterli hava değişimi ve / veya egsozu olmalıdır.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Bu malzeme, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. Çalışanlar; yeme, içme ve sigara içmeden önce ellerinizi ve yüzünüzü yıkamalıdır. Aşırı sıcaktan ve güneş ışığından koruyunuz. İyi kapatılmış kapların içinde serin ve kuru muhafaza ediniz.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar: Buharlar havadan ağırdır ve zeminde yayılabilir. Buharlar hava ile tutuşabilir karışım oluşturabilir.

Ürün sadece, tüm çıplak ışıkların ve ateşleme etkili kaynaklarının dışarıda bırakıldığı alanlarda kullanılmalıdır.

Elektrik ekipmanı ilgili standartlara uygun olarak korunmalıdır. Kıvılcım ile tutuşabilir.

Statik elektrik oluşmasını engellemek için önlem alın. Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya etkili kaynaklarından uzak tutun. Kullanırken Sigara içmeyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depo ve kaplar için gerekli koşullar: Silindiri sürüklemeyin, kaydırmayın, çevirmeyin yerde. Kapaklı olarak asla kaldırmayın. Silindir içinde tehlikenin akışını önlemek için kontrol valfi veya tuzak kullanın.

Sıkıca serin, iyi havalandırılmış bir yerde muhafaza edin. Orijinal kaplarında depolayın. Kirlenmeye karşı koruyun. Doğru saklandığı, ürün belirsiz bir raf ömrüne sahiptir.

Ortak depolama uyarıları: İlgisiz

Depolama koşullarına ilişkin ek bilgiler: Sıcaktan ve direk güneş ışınından koruyun.

Depolama ve taşıma sıcaklığı: < 52 °C

7.3. Belirli son kullanımlar

1. maddede belirtilen, tanımlı kullanım alanında kullanın.

8. MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Maruziyet Sınır Değerleri : veri yok

Mesleki Maruziyet Kontrolleri :

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

DuPont™ 1234yf

Hazırlama Tarihi : 19.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 002.00
Kaçıncı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 4 / 6

Havalandırma koruması	Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayınız. Buharlar havadan ağırdır ve oksijen miktarını azaltarak boğulmaya neden olabilir.
El koruması	Malzeme: Isı izolasyon eldivenleri Ek koruma: Koruyucu eldivenler EN 374'e veya ABD OSHA ile uyumlu
Göz koruması	Emniyet gözlüğü ya da kimyasal sıçramaya karşı tam korumalı gözlük takın. EN 166 veya ANSI Z87.1 Ayrıca, yüze sıçrama olasılığı için yüz maskesi kullanınız.
Deri ve vücut koruması	Uzun süreli maruziyetlerden kaçınılmalı (> 4 sa) . Uygun koruyucu ekipmanı kullanın.
Genel Kullanım	Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz. Kirli, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız. Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayın. Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız. Sigara içmeyin.
Hijyen tedbirleri	Gözünüze kaçırmayın. Yiyecek ve içecek maddelerinden uzak tutunuz. Endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun olarak taşıyınız. Kanalizasyona veya nehirlere ulaşmamasını sağlayınız.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

GÖRÜNÜŞ : gaz (sıvılaştırılmış gaz)/renksiz

KOKU : eter gibi

ÖNEMLİ SAĞLIK VE ÇEVRE BİLGİLERİ

Ph	: nötr	(%10'luk ÇÖZELTİ, 20 °C)
ERİME NOKTASI	: - 152,2 °C	
KAYNAMA NOKTASI	: - 29,4 °C	Pensky-Martens Kapalı Kaplar ASTM D 93
YANMA SICAKLIĞI	: veri yok	
KENDİLİĞİNDEN YANMA	: 405 °C (1,020 hPa - Method: Directive 67/548/EEC, Annex V, A.15. - static test)	
PATLAYICILIK ÖZELLİĞİ	: 21 °C de;	
alt infilak değeri	: %6,2	üst infilak değeri : %12,3
OKSİTLENME ÖZELLİĞİ	: ilgili değil	
YOĞUNLUK	: 1,29 – 1,69 g/cm ³	(%32'lik w/w; 20 °C)
ÇÖZÜNÜRLÜK (SU / YAĞ)	: suda 0.1982 g/l	(24 °C)
DAĞILIM KATSAYISI	: veri yok	(N-OKTANAL/SU)
VİSKOZİTE	: veri yok	(dinamik viskozite) (ISO 9371)
	log Pow: 2	(25 °C)(hesaplanan)
DİĞER BİLGİLER	buhar basıncı : 5,917.2 hPa	(20 °C)

Sıvının hızlı buharlaşması donmalara neden olabilir.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kaçınılması gereken	Isı, alevler ve kıvılcıklar. Alevlere veya herhangi bir akkor malzemeye püskürtmeyin. Kuvvetli bazlar Alkali toprak metaller, ince taneli metal tozu (Alüminyum, Magnezyum, Çinko, ya da güçlü oksitleyiciler gibi)
Tehlikeli bozunma ürünleri	Hidrojen florür, fluorinatlı bileşikler, karbon oksitler
Kararlılık	Veri yok.
Tehlikeli polimerizasyon	Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez. Buhar havayla birlikte yanıcı bir karışım oluşturabilir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİ

Soluma 4 saat LC50:> 405000 ppm, Sıçan

Soluma Düşük Gözlemlenen:> 120000 ppm, Köpek

Yan Etki Konsantrasyonu (LOAEC): Kalp Duyarlılaştırma etkisi

Soluma No Gözlemlenen: 120000 ppm, Köpek

Yan Etki Konsantrasyonu: Kalp Duyarlılaştırma etkisi

Maruziyet yolları	soluma
Kronik toksisite	veri yok
Subkronik toksisite	veri yok
Cilt korozyonu / tahrişi	tahriş edici olması beklenmez (hayvan testi yoktur)
Ciddi göz hasarı, göz tahrişi	tahriş edici olması beklenmez (hayvan testi yoktur)

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

DuPont™ 1234yf

Hazırlama Tarihi : 19.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 002.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 5 / 6

Karsinojenite	negatif
Mutajenite	negatif
Reprodüktivite	negatif
Hassaslaştırıcı	beklenmez (hayvan testi yoktur)
Daha fazla bilgi	tekrarlanan doz : Soluma - Sıçan - gaz - NOAEL: 233 mg / l, 50.000 ppm. Toksikolojik anlamlı etkiler bulunmamıştır.

12. EKOLOJİK BİLGİ

Ekotoksisite	96 h LC50 : Cyprinus carpio (Carp) > 197 mg/l 72 h NOEC : Algae > 100 mg/l 48 h EC50 : Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/l
Çevresel Etkiler	veri yok
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Biyo-yıkım / ek bilgiler: bu ürün kolaylıkla çözünebilir değildir. Ek Bilgiler: veri yok
Hareketlilik	veri yok
Diğer yan etkiler	veri yok
Biyolojik birikim	bu ürün kolaylıkla çözünebilir değildir.

13. BERTARAF BİLGİLERİ

BERTARAF BİLGİLERİ	Ürün artıkları, özel tehlikeli atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü içeren atıkların tehlike düzeyi yürürlükteki kanunlara göre değerlendirilmesi gerekir. Yerel yönetmeliklere riayet edilmelidir.
ATIK KALINTILARI / KULLANILMAMIŞ ÜRÜNLER	Ambalajlar tamamen boşaltılmalıdır (damlasız, atıksız).
KİRLİ PAKETLER	Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır. Zararlı maddelerin bulaştığı ya da etkilediği ambalajlar en iyi şekilde boşaltıldıktan ve uygun bir şekilde temizlendikten sonra tekrar değerlendirme yoluna gidilebilir. Temizlenmesi mümkün olmayan ambalajlar bulaşan maddenin kendisi gibi tasfiye edilmelidir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

ADR – IATA - IMDG

Değerlendirme : Gazlar
Sınıf : 2.1 (F)
Ambalaj grubu : -
Tehlike numarası : 23
UN-No. : 3161
Gerçek Nakliye İsmi : 3161 SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B. ((2,3,3,3-Tetrafluoropropene)
Deniz kirletici madde : -
MARPOL 73/78, Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme halde taşıyın: Veri Yok
Sınırlı ve İstisnai Miktarlar : 0 kg / EO
Tünel Kısıtlama Kodu : 2 (B/D)



NOT: Yalnızca kargo uçağı kullanılabilir (ICAO / IATA)

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Veri yok

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Onaylı kullanımlar şunlardır: Motorlu araç klima sistemlerinde soğutucu.

Daha fazla bilgi için yerel DuPont satış veya teknik temsilcinize başvurun.

16. DİĞER BİLGİLER

Tavsiye edilen kısıtlamalar : veri yok.

Kaynak

- Üretici firmanın Orijinal MSDS'i.

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklere uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

DuPont™ 1234yf

Hazırlama Tarihi : 19.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 002.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 6 / 6

- Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13 Aralık 2014 – 29204)
- Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11 Aralık 2013 - 28848 Mükerrer)

OKUYUCU İÇİN UYARI

Üretici firmanın verdiği bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, yukarıda adı verilen üretici firma buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Ayrıca, mevcut bilgi, normal kullanım için tasarlanmıştır, ancak özel kullanım yapılacak ise, o zaman uygun güvenlik önlemleri ve uygulama koşulları dikkatle hazırlanmalıdır. İçerikte maddelerin hepsinin bilinmeyen tehlikeleri olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı tehlikeler tarif edilmiş olmasına rağmen, var olan tehlikelerin sadece bunlar oldukları garanti edilmez. *Ürün ile ilgili ek bilgi ihtiyacında lütfen **CANTAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. A.Ş.** ile irtibata geçin.*

Revizyon bilgileri : 0 / -
GBF YETKİLİSİ- HAZIRLAYAN Yeşim ALTUN – yesim@onaymuhendislik.com
GBF Sertifika No (TSE Sert. No) 2051
IMDC Code Sert. No IMDG/TL/GF/2013–00041
TMGD Sert. No TMKTDGM/TMGD/2014/77

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklere uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**