



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı FARMSON SUPER EW

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Herbisit / Yabani ot ilacı

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi SAFA TARIM LTD.  
Büyükkayacık Mahallesi  
20 Nolu Sokak No:31  
42250 Selçuklu / Konya  
TÜRKİYE  
www.safatarim.com  
info@safatarim.com  
Tel:+90 332 239 14 60  
Fax:+90 332 239 14 66

Temas kişisi Yasemin Cemile ALTINSU  
e-posta: arge1@safatarim.com

Üretici SAFA TARIM A.Ş.  
Büyükkayacık Mahallesi  
20 Nolu Sokak No:31  
42250 Selçuklu / Konya  
TÜRKİYE  
e-posta: info@safatarim.com  
www.safatarim.com  
Tel :+90 332 239 14 60  
Faks: +90 332 239 14 66

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası SAFA TARIM A.Ş : +90 332 239 14 60 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Sağlık zararları Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Çevresel zararlar Sucul Kronik 3- H412

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### 2.2. Etiket unsurları

<b>Zararlılık İfadeleri</b>	H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
<b>Önlem ifadeleri</b>	P273 Çevreye verilmesinden kaçının. P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin. P280 Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.
<b>İlave etiket bilgileri</b>	EUH401 İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

### 2.3. Diğer zararlar

Bilinmemektedir.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

<b>Çözücü nafta (petrol), hafif aromatik*</b>	10-20%
CAS numarası: 64742-95-6	EC numarası: 265-199-0
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Sıvı 3- H226 BHOT Tek Mrz. 3- H335, H336 Asp. Tok. 1- H304 Sucul Kronik 2- H411	
<b>quizalofop-p-ethyl</b>	5,37%
CAS numarası: 100646-51-3	
<b>Sınıflandırma</b> Akut Tok. 4- H302 Akut Tok. 4- H312 Sucul Kronik 4- H413	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel bilgi</b>	Etkilenen kişiyi tehlikeli bölgeden uzaklaştırın. Derhal bir doktor çağırın, ilaç etiket ve ambalajını gösterin.
<b>Soluma</b>	Kazazedeyi hemen temiz havaya çıkarın. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitimli personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Solunum durmuşsa, suni solunum uygulayın. Özel tavsiye için doktora danışın.
<b>Yutma</b>	Tıbbi yardım alın. Ağız suyla iyice çalkalayın. Doktor tavsiyesi olmadan kusturmaya çalışmayınız. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

<b>Cilt teması</b>	Kirlenmiş giysileri hemen çıkarıp cildi sabun ve su ile yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Göz teması</b>	Göz kapaklarının altı dahil olmak üzere, en az 15 dakika bol suyla gözleri yıkayınız. Gözlerinizi yıkarken açık tutunuz. Göz yanması devam ederse, bir uzmana başvurunuz.

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

<b>Yutma</b>	Yutulması halinde zararlı olabilir.
<b>Cilt teması</b>	Cilt ile teması halinde zararlı olabilir.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

<b>Doktora verilecek bilgiler</b>	Özel bir antidotu yoktur. Belirtilere göre tedavi uygulanır.
-----------------------------------	--

## **BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

### 5.1. Yangın söndürücüler

<b>Uygun söndürücü maddeler</b>	Su spreyi, kuru toz, köpük yada karbon dioksit.
<b>Uygun olmayan söndürücü maddeler</b>	Yüksek hacimli su jeti.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

<b>Özel zararlar</b>	Yangın halinde COx, NOx, HCl gibi toksik gazlar açığa çıkabilir.
----------------------	--

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

<b>Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler</b>	Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Güvenli bir mesafeden ve korumalı bölgeden yangınla mücadele edin. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın.
<b>Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman</b>	Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

## **BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

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

<b>Kişisel önlemler</b>	Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin.
-------------------------	--

### 6.2. Çevresel önlemler

<b>Çevresel önlemler</b>	Kanalizasyona, yeraltı sularına ve yüzey sularına bulaşmasına izin vermeyiniz ve Tehlikeli Atıkların Kontrolü yönetmeliğine göre imha ediniz.
--------------------------	---

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

<b>Döküntü temizleme yöntemleri</b>	Döküntüyü toplayın ve kum, toprak veya diğer yanıcı olmayan bir maddeye emdirin. Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca mühürleyin. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.
-------------------------------------	---

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın. Acil durum iletişim bilgisi için Bölüm 1'e bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### Kullanım tedbirleri

Buharları/spreyleri solumaktan ve cilt ile gözlerle temastan sakının. Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun. Yeterli havalandırma sağlayın. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Çalışma alanını terk etmeden önce, elleri ve vücudun herhangi bir kirlenmiş yerini sabun ve su ile yıkayın. Kullanım sırasında birşey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin.

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

#### Depolama tedbirleri

Orijinal ambalajında, sıkıca kapalı bir şekilde, kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde depolayın. Çocukların erişemeyeceği yerlerde depolayın. Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

#### Kullanım tarihi

Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkındaki Yönetmelik hükümlerince hazırlanmış ürün etiketindeki tavsiyelere uygun olarak kullanılmalıdır.

## BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruziyet limitleri

Bilinmemektedir.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Koruyucu donanım



#### Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayın. Buharları solumaktan sakının. Ürün ve içerik maddeler için mesleki maruziyet sınırına dikkat edin.

#### Göz/Yüz korunması

Yüzü sıkıca saran, kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz siperliği kullanın.

#### Ellerin korunması

Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır.

#### Diğer cilt ve vücut korunması

Ciltle herhangi bir teması önlemek için uygun giysi giyin.

#### Sağlık tedbirleri

Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. İşi bitirdikten sonra kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi sabun ve suyla iyice yıkayın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Solunum sisteminin korunması** Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

#### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Viskoz sıvı.
Renk	Beyaz-krem
pH	pH (seyreltik çözelti): 6.5 ± 2 @ 10%
Parlama noktası	85°C
Bağıl yoğunluk	0.980 ± 0.05 g/cm <sup>3</sup> @ 20°C
Çözünürlük (ler)	Suyla bir emülsiyon oluşturur.
Viskozite	1110 ± 100 cpc @ 20°C

#### 9.2. Diğer bilgiler

**Diğer bilgiler** Gerekli bilgi bulunmamaktadır.

### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

#### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Bilinmemektedir.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Yüksek ısıya veya direkt güneş ışınlarına maruz bırakmaktan kaçının.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Kuvvetli alkaliler. Asitler-oksitleyici.

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Karbon oksitler. Termal bozunma veya yanma halinde karbon oksitler ve diğer toksik gaz ve buharlar çıkabilir.

### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

##### Akut toksisite - oral

**ATE oral (mg/kg)** 9.310,99

##### Akut toksisite - dermal

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

ATE dermal (mg/kg) 20.484,17

### Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

#### quizalofop-p-ethyl

#### Akut toksisite - dermal

ATE dermal (mg/kg) 1.100,0

### **BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

**Ekotoksisite** Ürün, sucul organizmalar için zararlı olan ve sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilen bir madde içerir.

#### 12.1. Toksikite

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### quizalofop-p-ethyl

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 96 hours: >0.5 mg/L mg/l, Balığı

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 0.29 mg/L mg/l, Su piresi

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### quizalofop-p-ethyl

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürün kolaylıkla biyobozunur.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### quizalofop-p-ethyl

**Biyobirikim potansiyeli** Üründe, biyobirikim potansiyeli olan maddeler vardır.

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

#### quizalofop-p-ethyl

**Hareketlilik** Hareketli sayılmamaktadır.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Ürün, biyobirikim potansiyeli olan maddeleri içerebilir.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

**Diğer olumsuz etkiler** Bilinmemektedir.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

##### Genel bilgi

Atıklar, kontrollü atık olarak arıtılmalıdır. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

##### Atık işleme yöntemleri

Kanalizasyon, su yolları veya sucul ortamı (örn. Göl, gölet) ürünle ya da kirliliği ürün ambalajı ile kirliletmeyiniz. Ürün artıklarını kanalizasyona dökmeyiniz. Yakma ya da imha etmektense geri dönüşüm tercih edilmelidir. Geri dönüşüm söz konusu değilse, yerel ve ulusal yasa ve düzenlemelere göre bertaraf edilmelidir. Kirlenmiş boş ambalajları tekrar kullanmayınız.

##### Atık sınıfı

020108: Tehlikeli madde içeren zirai kimyasal atıklar

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

##### Genel

Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. UN numarası

Uygulanamaz.

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

#### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

#### 14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirliletici

Hayır.

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

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

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Uygulanamaz.

koduna göre dökme taşımacılık

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU FARMSON SUPER EW

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

### Ulusal yönetmelikler

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı , 26 Aralık 2008 tarihli , 27092 Sayılı , Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması , Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 25 Mart 2011 tarihli, 27885 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.

### AB mevzuatı

Tehlikeli atıklara ilişkin 91/689/EEC sayılı Konsey Yönergesi'nin değişiklikleri ile atıklara ilişkin bir liste oluşturan 75/442/EEC sayılı Konsey Yönergesi gereğince, 2001/118/EC ile düzenlenmiş şekliyle 2000/532/EC sayılı Komisyon Kararı.  
26/12/2003 tarihli ve 25328 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliği ve İş yerinde kimyasal maddelerle ilgili risklere karşı işçilerin sağlık ve güvenliğinin korunmasına ilişkin Konsey Direktifi 98/24/AT uygulanmasında mesleki maruziyet sınır değerlerinin bir listesinin oluşturulmasına ilişkin 8 Haziran 2000 tarihli 2000/39/EC sayılı Komisyon Direktifi (düzenlenmiş şekliyle).  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik Çevre ve Şehircilik Bakanlığında 11 Aralık 2013 Resmî Gazete Sayı: 28848 (Mükerrer).  
Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına ilişkin (REACH), 18 Aralık 2006 tarihli (EC) Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1907/2006 sayılı Yönetmeliği (düzenlenmiş şekliyle).

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

**Revizyon ile ilgili açıklamalar** NOT: Dik çizgi içindeki ana hatlar, önceki revizyondan farklı değişiklikleri gösterir.

**Düzenleyen** Yasemin Cemile ALTINSU (Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı)  
Sertifika No: GBF-A-0-2352 Sertifika alım tarihi:01.06.2016

**Yeni düzenleme tarihi** 12.12.2017

**Kaçıncı düzenleme olduğu** 3

**Hazırlama tarihi** 28.12.2011

**GBF No** GBF/H0055



**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**FARMSON SUPER EW**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

**Zararlılık ifadelerinin tümü**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.  
H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.