



**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]**

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** DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]  
**Tanım** PVA emülsiyon esaslı, mat, dekoratif iç cephe son kat boyadır.

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

**Belirlenmiş kullanımlar** Binaların iç kısımlarında her türlü duvar yüzeylerde kullanılır.

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

**Tedarikçi** DYO Boya Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş  
D.O.S.B 2.Kısım Fırat Cad. No:11 Dilovası/Kocaeli/Turkey  
02627547560  
02627547571  
www.dyo.com.tr

**Temas kişisi** Kenan Sabak

**Üretici** DYO Boya Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş  
D.O.S.B 2.Kısım Fırat Cad. No:11 Dilovası/Kocaeli/Turkey  
02627547560  
02627547571  
www.dyo.com.tr

**1.4. Acil durum telefon numarası**

**Acil durum telefon numarası** 02627547560 / 02624440396

**Ulusal acil durum telefonu** UZEM : 114 Sağlık Hizmetleri : 112 İtfaiye : 110

**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** Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

**2.2. Etiket unsurları**

**Zararlılık ifadeleri** EUH208 karışım: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H - izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

**Önlem ifadeleri** P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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

### 2.3. Diğer zararlar

#### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2. Karışımlar

<b>etandiol</b>	<b>1-5%</b>
CAS numarası: 107-21-1	EC numarası: 203-473-3
<b>Sınıflandırma T.C. 28848</b> Akut Tok. 4- H302	<b>Sınıflandırma T.C. 27092/(67/548/EEC) veya (1999/45/EC)</b> Xn;R22
<b>karışım: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7]</b> <b>ve 2-metil-2H -izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)</b>	<b>&lt;0,0015%</b>
CAS numarası: 55965-84-9	
M faktörü (akut) = 1	M faktörü (kronik) = 1
<b>Sınıflandırma T.C. 28848</b> Akut Tok. 3- H301 Akut Tok. 3- H311 Akut Tok. 3- H331 Cilt Aşnd. 1B- H314 Göz Hsr. 1- H318 Cilt Hassas. 1- H317 Sucul Akut 1- H400 Sucul Kronik 1- H410	<b>Sınıflandırma T.C. 27092/(67/548/EEC) veya (1999/45/EC)</b> T;R23/24/25 C;R34 R43 N;R50/53

R-ibareleri ve Zararlılık ifadeleri'nin tam metinleri 16. Bölüm'de verilmiştir.

#### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel bilgi</b>	Özel bir tedavi gerektirmez.
<b>Soluma</b>	Temiz hava ve dinlenme sağlayın.
<b>Yutma</b>	Ağzınızı çalkalayın. Bol miktarda su içirin. Kazazedeyi gözlem altında tutun. Tıbbi yardım alın.
<b>Cilt teması</b>	Kirlenmiş giysileri hemen çıkarıp cildi sabun ve su ile yıkayın.
<b>Göz teması</b>	En az 15 dakika yıkamaya devam edin ve tıbbi yardım alın.

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

<b>Genel bilgi</b>	Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın.
--------------------	--

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

<b>Doktora verilecek bilgiler</b>	Semptomatik tedavi uygulayın.
-----------------------------------	-------------------------------

#### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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

### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler Ürün yanıcı değildir.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar Ürün alevlenir değildir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler Bilinen özel bir yangınla mücadele yöntemi yoktur.

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

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

Kişisel önlemler Gözlerle ve uzun süre ciltle temasından kaçının. Yeterli havalandırma sağlayın. Koruyucu eldiven kullanın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler Kanalizasyona veya su kaynaklarına veya toprağa dökülmesinden kaçının.

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

Döküntü temizleme yöntemleri Döküntüyü yanıcı olmayan, emici bir maddeye emdirin. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

## **BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri Yeterli havalandırma sağlayın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler Çalışma alanını terk etmeden önce, elleri ve vücudun herhangi bir kirlenmiş yerini sabun ve su ile yıkayın.

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

Depolama tedbirleri Kuru ve iyice havalandırılmış yerlerde, orta ısıda depolayın.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar) Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

## **BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma**

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruziyet limitleri

WEL

etandiol

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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

Uzun süreli maruziyet sınır değeri(TWA 8-saat): WEL 52 mg/m<sup>3</sup>(Sk)  
Kısa süreli maruziyet sınır değeri(STEL 15-dakika): WEL 104 mg/m<sup>3</sup>(Sk)

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri	Yeterli havalandırma sağlayın.
Göz/Yüz korunması	Kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük kullanın.
Ellerin korunması	Koruyucu eldiven kullanın.
Diğer cilt ve vücut korunması	Kimyasal maddelere karşı koruyucu giysi giyin.
Sağlık tedbirleri	Göz yıkama yeri sağlayın. İş bitirdikten sonra kirlenmiş giysileri çıkarın ve cildi sabun ve suyla iyice yıkayın.
Solunum sisteminin korunması	Normal kullanım koşullarında özel gereklilikler beklenmemektedir.
Çevresel maruz kalma kontrolleri	Kanalizasyona ve/veya su kaynaklarına sızmayı önlemek için setle çevrelenmiş sınırlı bir alanda depolayın.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

Görünüm	Sıvı.
Renk	Çeşitli renklerde.
Koku	Kokusuz.
Koku eşiği	Teknik olarak uygulanmaz.
pH	8,3 - 8,7
Erime noktası/donma noktası	Teknik olarak uygulanmaz.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Teknik olarak uygulanmaz.
Parlama noktası	Teknik olarak uygulanmaz.
Buharlaşma hızı	Teknik olarak uygulanmaz.
Buharlaşma faktörü	Teknik olarak uygulanmaz.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Teknik olarak uygulanmaz.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Teknik olarak uygulanmaz.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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>Diğer alevlenirlik</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Buhar basıncı</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b>Hacimsel yoğunluk</b>	1,48 - 1,52 g/cm <sup>3</sup> , 25°C
<b>Çözünürlük (ler)</b>	Suda çözünür.
<b>Dağılım katsayısı</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b>Viskozite</b>	125 - 131 KU, 25°C
<b>Patlayıcı özellikler</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Alev etkisi altında kalmak sureti ile patlayıcı</b>	Patlayıcı olarak kabul edilmez.
<b>Oksitleyici özellikler</b>	Üründe, oksitleyici özelliklerle ilişkili hiçbir kimyasal grup yoktur.
<b>Açıklamalar</b>	Verilen bilgiler, sunulduğu haliyle ürüne uygulanabilir.
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>	
<b>Kırılma indeksi</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Parçacık büyüklüğü</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b>Moleküler ağırlığı</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Uçuculuk</b>	Mevcut özel test verisi yoktur.
<b>Doygunluk konsantrasyonu</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Kritik sıcaklık</b>	Teknik olarak uygulanmaz.
<b>Uçucu organik bileşik</b>	<53 g/L (Teorik), Directive 2004/42/CE Annex II.A-a

### **BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

#### **10.1. Tepkime**

**Tepkime** Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

#### **10.2. Kimyasal kararlılık**

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır.

#### **10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

**Zararlı tepkime olasılığı** Polimerleşmez.

#### **10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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

**Kaçınılması gereken durumlar** Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Ürünle reaksiyonu halinde, tehlikeli bir durum oluşturması muhtemel özel bir madde veya madde grubu yoktur.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz.

## **BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

<b>Toksik etkiler</b>	Bilgi bulunmamaktadır.
<b>Diğer sağlık etkileri</b>	Ürünün kansere neden olabileceğine dair bir kanıt yok.
<b>Genel bilgi</b>	Bilinen belirli bir sağlık tehlikesi bulunmamaktadır.
<b>Soluma</b>	Bilinen belirli bir sağlık tehlikesi bulunmamaktadır.
<b>Cilt ile temas</b>	Bilinen belirli bir sağlık tehlikesi bulunmamaktadır.
<b>Göz ile temas</b>	Geçici olarak gözleri tahriş edebilir.

## **BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

<b>Ekotoksosite</b>	Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez.
<b>12.1. Toksisite</b>	
<b>Toksisite</b>	Ürünün fiziksel doğasından dolayı bir zararlılık oluşturduğuna inanılmamaktadır.
<b>Akut toksisite- balık</b>	Uygun değil.
<b>Akut toksisite- sucul omurgasızlar</b>	Uygun değil.
<b>Akut toksisite- sucul bitkiler</b>	Uygun değil.
<b>Akut toksisite- mikroorganizmalar</b>	Uygun değil.
<b>Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar</b>	Uygun değil.
<b>12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	
<b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>	Ürün, biyobozunur değildir.
<b>12.3. Biyobirikim potansiyeli</b>	
<b>Biyobirikim potansiyeli</b>	Ürün biyobirikim yapmaz.
<b>Dağılım katsayısı</b>	Teknik olarak uygulanmaz.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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

### 12.4. Toprakta hareketlilik

**Hareketlilik** Hareketli sayılmamaktadır.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

**Diğer olumsuz etkiler** Gerekli bilgi bulunmamaktadır.

## **BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Genel bilgi** Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin. Ürünün Avrupa Atık Kodu : 08 01 11\*

**Atık işleme yöntemleri** Yakma

**Atık sınıfı** H-5

## **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 kirleticisi**

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 koduna göre dökme taşımacılık** Uygulanamaz.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]

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 15: Mevzuat bilgileri

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

<b>Ulusal yönetmelikler</b>	Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 11 Aralık 2013 Resmi Gazete Sayı : 28848 (Mükerrer) Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 ve 29204 sayılı Resmi Gazete)
<b>AB mevzuatı</b>	A.B. Tehlikeli Müstahzar Direktifi 1999/45/EC. A.B. Tehlikeli Maddeler Direktifi 67/548/EEC. Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına ilişkin (REACH), 18 Aralık 2006 tarihli (EC) Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1907/2006 sayılı Yönetmeliği (düzenlenmiş şekliyle). Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 11 Aralık 2013 Resmi Gazete Sayı: 28848 (Mükerrer).

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

<b>Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler</b>	ATE: Akut Toksikite Tahmini. EINECS : Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi. GHS: Global Harmonize Sistem. LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu. LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz). ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması. ADNR : Tehlikeli Yüklerin Uluslararası İç Suyollarıyla Tasınması Hakkında Avrupa Anlaşması. RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması. ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname. IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar. REACH: Kimyasalların Kaydına, Değerlendirilmesine, İznine ve Kısıtlanmasına ilişkin A.B. Mevzuatı (EC) No 1907/2006.
<b>Genel bilgi</b>	Uygulama yapılacak yüzeylerin sıcaklığı 5°C'den düşük olmamalıdır.
<b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b>	Bu ilk düzenlemedir.
<b>Düzenleyen</b>	Kenan Sabak / DY0 İnşaat Boyaları Ar-Ge Uzmanı. Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı, Sertifika no: GBF-1796 www.dyo.com.tr kenan.sabak@dyo.com.tr Tel : +90 262 754 75 60
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	02.05.2016
<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	0.1
<b>Hazırlama tarihi</b>	02.05.2016
<b>GBF No</b>	20714
<b>Risk ifadelerinin tümü</b>	R48/22 Zararlı: Uzun süreli yutulması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi.



**Kısım I**  
**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**  
**DYOPLAST Plastik Duvar Boyası[303-]**

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**

H301 Yutulması halinde toksiktir.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H331 Solunması halinde toksiktir.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.  
EUH208 karışım: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H - izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1) içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler, Kimyasal Madde Düzenlemelerinin bir gerekliliği olarak hazırlanmıştır. Ürün Kısım 1'de belirtilen amaçlar dışında kullanılmamalıdır. Ürünün kullanımındaki özel koşullar tedarikçinin kontrolü dışında olduğundan, tüketici konuyla ilgili mevzuatın gerektirdiklerini sağlamaktan sorumludur. Bu güvenlik bilgi formundaki bilgiler günümüz milli mevzuatının oluşturduğu duruma dayanmakta olup; sağlık, emniyet ve çevresel bakımlardan yol gösterir. Özel durumlar için teknik performans ve uygunluğu garanti etmez.