

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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 AESUB beyaz

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

Belirlenmiş kullanımlar Kaplama

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Tavsiye edilmeyen özel kullanımları tanımlanmamıştır.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi Cadem Cad/Cam Destek Merkezi ve Bilgisayar Sanayi Ticaret A.Ş.  
Hasanağa Organize Sanayi Bölgesi  
7. Cadde No: 13 Hasanağa Nilüfer BURSA TÜRKİYE  
Tel: +90 (224) 484 24 47-49  
Faks: +90 (224) 484 24 54  
www.cadem.com.tr

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası CADEM: +90 (224) 484 24 47-49

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Alev.Aerosol 1 - H222, H229

Sağlık zararları Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

#### 2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi Tehlike

Zararlılık ifadeleri H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H229 Basınçlı kap: ısıtılırsa patlayabilir.

Önlem ifadeleri P210 Isıdan/ kıvılcımdan/ alevden/ sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P211 Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.  
P251 Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.  
P410+P412 Güneş ışığından koruyun. 50°C/122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

#### 2.3. Diğer zararlar

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.2. Karışımlar

<b>Bütan</b> CAS numarası: 106-97-8 EC numarası: 203-448-7	<b>50-&lt;75%</b>
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Gaz 1- H220 Basınç Gaz, Sıvılaştırılmış gaz- H280	
<b>Etanol</b> CAS numarası: 64-17-5 EC numarası: 200-578-6	<b>10-&lt;25%</b>
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Sıvı 2- H225	
<b>Propan</b> CAS numarası: 74-98-6 EC numarası: 200-827-9	<b>10-&lt;25%</b>
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Gaz 1- H220 Basınç Gaz, Sıvılaştırılmış gaz- H280	
<b>İzobütan</b> CAS numarası: 75-28-5 EC numarası: 200-857-2	<b>1-&lt;5%</b>
<b>Sınıflandırma</b> Alev. Gaz 1- H220 Basınç Gaz, Sıvılaştırılmış gaz- H280	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

**Bileşimine dair yorumlar** İşyeri maruz kalma limitleri için bölüm 8'e bakınız.

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

<b>Genel bilgi</b>	Hemen tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
<b>Soluma</b>	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitilmiş personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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>Yutma</b>	Ağız suyla iyice çalkalayın. Herhangi bir protez mevcut ise çıkarın. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Bilinci yerinde olmayan kişiyi ilk yardım pozisyonunda yan tarafına yatırın ve solunumun gerçekleşebilmesini sağlayın. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.
<b>Cilt teması</b>	Cilt ile teması halinde, bulaşan giysiyi hemen çıkarın ve bol miktarda su ile hemen yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
<b>Göz teması</b>	Hemen bol su ile yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.
<b>İlk yardım görevlilerinin korunması</b>	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

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

<b>Genel bilgi</b>	Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
<b>Soluma</b>	Sprey sisi solunum yollarında tahrişe neden olabilir.
<b>Yutma</b>	Bu ürünün fiziksel özellikleri nedeniyle, yutulma riski çok düşüktür.
<b>Cilt teması</b>	Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
<b>Göz teması</b>	Gözleri hafif bir şekilde tahriş edebilir. Rahatsızlığa neden olabilir.

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

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

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

### 5.1. Yangın söndürücüler

<b>Uygun söndürücü maddeler</b>	Ürün alevlenirdir. Köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın.
<b>Uygun olmayan söndürücü maddeler</b>	Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

<b>Özel zararlar</b>	Kaplar, içinde aşırı basınç oluşması nedeniyle ısıtıldığında şiddetli bir şekilde patlayabilir. Patlayan aerosol kapları, yüksek hızda bir yangını itici olabilir. Aerosol kutuların parçalanması halinde, basınçlı içeriğin ve itici gazın hızla sızması nedeniyle dikkat edilmelidir. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir.
<b>Zararlı yanma ürünleri</b>	Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### AESUB beyaz

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

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

<b>Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler</b>	Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Isıya maruz kalmış kapları su spreji ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun. Sızıntı veya döküntü ateşlenmemişse, buharları su püskürterek dağıtın ve sızıntı yerini kapatmaya çalışan personeli koruyun. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.
<b>Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman</b>	Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

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

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

<b>Kişisel önlemler</b>	Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Gerekli olmayan ve korunmasız kişileri döküntüden uzak tutun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Güvenli bir şekilde elleçleme için Güvenlik Bilgi Formunda yazılı tedbirleri alın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum eğitiminin sağlandığından emin olun. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Alanı boşaltın. Patlama riski. Yeterli havalandırma sağlayın. Döküntünün yanında sigara içmeyin, ateş, kıvılcım veya diğer tutuşturucu kaynaklardan birini kullanmayın. Kirlenmiş olan giysileri hemen çıkarın.
-------------------------	---

##### 6.2. Çevresel önlemler

<b>Çevresel önlemler</b>	Büyük Döküntüler: Çevre kirliliği meydana gelirse (kanalizasyon, su kaynakları, toprak veya hava) ilgili makamlara haber verin.
--------------------------	---

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

<b>Döküntü temizleme yöntemleri</b>	Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenle bertaraf edin. Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın. Döküntünün yanında sigara içmeyin, ateş, kıvılcım veya diğer tutuşturucu kaynaklardan birini kullanmayın. Döküntüye yaklaşırken rüzgarı arkanıza alın. Normal depolama ve elleçleme koşulları altında, aerosol kaplarından döküntü olması mümkün değildir. Aerosol kutuların parçalanması halinde, basınçlı içeriğin ve itici gazın hızla sızması nedeniyle dikkat edilmelidir. Küçük Döküntüler: Atığı emici bir bezle silin ve güvenli bir şekilde bertaraf edin. Büyük Döküntüler: Ürün suda çözünür ise, döküntüyü suyla seyreltin ve emdirerek temizleyin. Alternatif olarak, suda-çözünür değilse, döküntüyü inert, kuru bir malzemeye absorbe edin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.
-------------------------------------	---

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

#### Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. Bölüme bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### Kullanım tedbirleri

Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Aerosol kapları, yüksek ısıya veya direkt güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçının. Ürün alevlenirdir. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin. Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Cilt ile temas halinde, sprey hızlıca buharlaşır ve soğur; donma veya soğuk yanıklarına sebep olabilir. Göz ile temasından sakının. Buharları ve spreyi/sisleri solumaktan kaçının.

#### Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler

Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. İşyerini terk etmeden önce, her gün iş elbiselerini değiştirin.

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

#### Depolama tedbirleri

Uyumsuz maddelerden uzak tutun (Bölüm 10'a bakın). Yerel yönetmeliklere göre depolayın. Oksitleyici maddelerden, ısıdan ve alevlerden uzak tutun. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun. Güneş ışığından koruyun. Isı kaynaklarının yakınında depolamayın ve yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın. 50 °C/122°F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin. Döküntü olması durumunda, toprak ve su kirliliğini önlemek için depolama tesislerinin önüne set çekin. Depolama alanı zemini sızıntı-geçirmez, eksiz olmalı ve emici olmamalıdır.

#### Depolama sınıfı

Kimyasal depolama.

### 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

##### Bütan

Sınır Değer (TWA 8-saat): 600 ppm 1450 mg/m<sup>3</sup>

Sınır Değer (STEL 15-dakika): 750 ppm 1810 mg/m<sup>3</sup>

##### Etanol

Sınır Değer (TWA 8-saat): WEL: İşyeri Maruz Kalma Değeri. 1000 ppm 1920 mg/m<sup>3</sup>

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

### Propan

Sınır Değer (TWA 8-saat): 1000 ppm 1800 mg/m<sup>3</sup>

### Izobütan

Sınır Değer (TWA 8-saat): 600 ppm

Sınır Değer (STEL 15-dakika): 750 ppm

### Etanol (CAS: 64-17-5)

#### DNEL

Çalışanlar - Soluma; : 1900 mg/m<sup>3</sup>

Çalışanlar - Dermal; Uzun dönem sistemik etkiler: 343 mg/kg VA/gün

Çalışanlar - Soluma; Uzun dönem sistemik etkiler: 950 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Soluma; : 950 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Dermal; Uzun dönem sistemik etkiler: 206 mg/kg VA/gün

Genel popülasyon - Soluma; Uzun dönem sistemik etkiler: 114 mg/m<sup>3</sup>

Genel popülasyon - Oral; Uzun dönem sistemik etkiler: 87 mg/kg VA/gün

#### PNEC

- tatlı su; 0,96 mg/l

- deniz suyu; 0,79 mg/l

- Aralıklı salınım; 2,75 mg/l

- Çökelti (Tatlı su); 3,6 mg/kg

- Çökelti (Deniz suyu); 2,9 mg/kg

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Koruyucu donanım



#### Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırmanın etkinliğini veya diğer kontrol tedbirlerinin ve/veya solunum koruyucu cihazlarının kullanım zorunluluğunu belirlemek için, kişisel, işyeri ortamı veya biyolojik izleme gerekli olabilir. Çalışanların maruziyetini en aza indirmek için başlıca yol olarak; proses korunma yöntemleri, yerel tahliye havalandırması ve diğer teknik kontrolleri uygulayın. Çalışanların maruziyeti, teknik kontrol tedbirleriyle yeterli bir şekilde kontrol edilemiyorsa, kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır. Kontrol tedbirlerinin düzenli olarak denetlenmesini ve bakımının yapılmasını sağlayın. Maruziyeti en aza indirmek için operatörlerin eğitilmesini sağlayın.

#### Göz/Yüz korunması

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Göz ve yüz korunması için kullanılan kişisel koruyucu ekipman, TS/EN 166 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Risk değerlendirmeniz, daha yüksek seviyede bir korumanın gerekli olduğunu belirtmedikçe, şu korunma yöntemleri kullanılmalıdır: Yüze sıkıca oturan güvenlik gözlükleri.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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>Ellerin korunması</b>	Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir.
<b>Diğer cilt ve vücut korunması</b>	Risk değerlendirmesi cildin kirlenmesinin mümkün olduğunu gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, uygun ayakkabı ve ek koruyucu giysi giyilmelidir.
<b>Sağlık tedbirleri</b>	Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ekipmanı ve çalışma alanını günlük olarak temizleyin. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin. Önleyici endüstriyel tıbbi muayeneler yapılmalıdır. Ürünün tehlikeli özellikleri konusunda temizleme personelinin uyarın.
<b>Solunum sisteminin korunması</b>	Risk değerlendirmesi, havada kirliliğin solunması ihtimalini gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu solunum koruması kullanılmalıdır. Solunum sisteminin koruyucu tüm ekipmanların kullanım amacına uygunluğundan ve 'CE' işaretli olduğundan emin olun. Solunum aygıtının yerine iyice oturmasına dikkat edin ve filtreyi düzenli olarak değiştirin. Gaz filtreleri ve birleşik filtre kartuşları, TS/EN 14387 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlu tam yüz maskeleri, TS/EN 136 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlarına sahip yarım veya çeyrek yüz maskeli solunum aygıtları, TS/EN 140 Standardı ile uyumlu olmalıdır.
<b>Çevresel maruz kalma kontrolleri</b>	Kaplar kullanılmadığında sıkıca kapatılmış şekilde muhafaza edilmelidir.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

<b>Görünüm</b>	Aerosol.
<b>Renk</b>	Çeşitli renklerde.
<b>Koku</b>	Karakteristik.
<b>pH</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	-161.5°C @ 1,013 hPa
<b>Parlama noktası</b>	12°C
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	Alt alevlenirlik/patlama limiti: 2.5 vol% Üst alevlenirlik/patlama limiti: 15 vol%

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

Buhar basıncı	57.26 hPa @ 19.6°C
Buhar yoğunluğu	Uygun bilgi yok.
Çözünürlük (ler)	Uygun bilgi yok.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	287°C
Viskozite	Uygun bilgi yok.
Patlayıcı özellikler	Uygun bilgi yok.
Oksitleyici özellikler	Uygun bilgi yok.

### 9.2. Diğer bilgiler

Solvent içeriği	30.93 %
Katı içeriği	9.251 %
İtici gaz içeriği	69.07 %

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

### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Daha detaylı bilgi için bu bölümün diğer kısımlarına bakın.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Şu maddeler, ürünle kuvvetli reaksiyon gösterebilirler: Oksitleyici maddeler.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Aerosol kapları, yüksek ısıya veya direkt güneş ışığına maruz bırakılmaktan kaçının. Basıncılı kap: ısıtıldığında patlayabilir. Şoka maruz bırakmayın.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Oksitleyici maddeler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

## **BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

### Akut toksisite - dermal

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Akut toksisite - soluma

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Cilt aşınması/tahrişi

**Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Ciddi göz hasarı/tahrişi

**Ciddi göz hasarı/tahrişi** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Solumun yolları hassaslaşması

**Solumun yolları hassaslaşması** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Cilt hassaslaşması

**Cilt hassaslaşması** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Eşey hücre mutajenitesi

**Genotoksisite - in vitro** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Kanserojenite

**Kanserojenite** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### IARC kanserojenite

Bileşenlerin hiçbiri listelenmemiş veya muaf tutulmuştur.

### Üreme sistemi toksisitesi

**Üreme sistemi toksisitesi-doğurganlık** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Üreme sistemi toksisitesi-gelişimsel

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma

**BHOT- tek maruz kalma** Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.

### Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

**BHOT- tekrarlı maruz kalma** Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.

### Aspirasyon zararı

**Aspirasyon zararı** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

### Genel bilgi

Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.

### Soluma

Sprey sisi solumun yollarında tahrişe neden olabilir.

### Yutma

Bu ürünün fiziksel özellikleri nedeniyle, yutulma riski çok düşüktür.

### Cilt ile temas

Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

**Göz ile temas** Gözleri hafif bir şekilde tahriş edebilir. Rahatsızlığa neden olabilir.

**Temas yolları** Yutma Soluma Cilt ve/veya göz teması.

**Hedef organlar** Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

### Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi

#### Bütan

##### Akut toksisite - soluma

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** 15 min, >800000 ppm, Soluma, Sıçan

#### Etanol

##### Akut toksisite - oral

**Notlar (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 6200 mg/kg, Oral, Sıçan

##### Akut toksisite - dermal

**Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 7060 mg/kg, Dermal, Tavşan

##### Akut toksisite - soluma

**Akut toksisite soluma (LC<sub>50</sub> toz/sis mg/l)** 30.000,0

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** LC50 124,7 mg/l, Soluma, Sıçan

**ATE soluma (toz/sis mg/l)** 30.000,0

#### Propan

##### Akut toksisite - soluma

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** 15 min, >800000 ppm, Soluma, Sıçan

#### Izobütan

##### Akut toksisite - soluma

**Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)** 15 min, 570000 ppm, Soluma, Sıçan

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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 12: Ekolojik bilgiler

**Ekotoksisite** Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir.

#### 12.1. Toksikite

**Toksikite** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

##### Etanol

##### Akut sucul toksisite

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 24 saatler: 11200 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Gökkuşluğu alabalığı)  
LC<sub>50</sub>, 96 saat: 13.000 mg/l, Balık

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 saatler: 5012 mg/l, Ceriodaphnia dubia  
EC<sub>50</sub>, 48 saat: 9.300 mg/l, Daphnia magna

**Akut toksisite- sucul bitkiler** EC<sub>50</sub>, 72 saatler: 275 mg/l, Chlorella pyrenoidosa  
EC<sub>50</sub>, 72 saat: 5.000 mg/l, Alg

**Akut toksisite- mikroorganizmalar** EC<sub>50</sub>, 4 saatler: 5,8 g/l, Paramecium caudatum

**Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar** LC<sub>50</sub>, 48 saatler: 0,1-1 mg/cm<sup>2</sup>, Eisenia Fetida (Solucan)

##### Izobütan

##### Akut sucul toksisite

**Akut toksisite- balık** LC<sub>50</sub>, 96 saat: 24,11 mg/l,

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** EC<sub>50</sub>, 48 saat: 14,22 mg/l, Daphnia magna (Su piresi)

**Akut toksisite- sucul bitkiler** EC<sub>50</sub>, 72 saat: 7,71 mg/l, Alg

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

##### Etanol

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Madde kolay biyobozunurdur.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim potansiyeli** Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

#### Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

### Etanol

Dağılım katsayısı log Kow: -0,31

### Propan

Biyobirikim potansiyeli log Pow: 2,89,

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik Ürün, tüm yüzeylerden kolaylıkla buharlaşabilen uçucu organik bileşikler (VOC) içerir.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

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

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Bilinmiyor.

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

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Genel bilgi** Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Bu ürünün, proses çözeltilerinin, kalıntılarının ve yan ürünlerin bertarafı, her zaman çevre koruma gerekliliklerine, atık bertaraf mevzuatına ve yerel mercilerin gerekliliklerine uygun olmalıdır. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

**Atık işleme yöntemleri** Kanalizasyona boşaltmayın. Boş kaplar, patlama tehlikesi sebebiyle delinmemeli veya yakılmamalıdır. Artakalan ve geri dönüştürülemeyen ürünleri, lisanslı bir atık bertaraf edici kuruluş yardımıyla bertaraf edin. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir.

### **BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

**Genel** Sınırlı miktarda ambalajlama/sınırlı yük bilgileri için, bu bölümde gösterilen bilgileri kullanarak ilgili model dokümantasyona danışın.

#### 14.1. UN numarası

UN No. (ADR/RID) 1950  
UN No. (IMDG) 1950  
UN No. (ICAO) 1950  
UN No. (ADN) 1950

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR/RID) AEROSOLLER

Uygun sevkiyat adı (IMDG) AEROSOLLER

Uygun sevkiyat adı (ICAO) AEROSOLLER

Uygun sevkiyat adı (ADN) AEROSOLLER

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

ADR/RID sınıfı 2.1

ADR/RID sınıflandırma kodu 5F

ADR/RID etiketi 2.1

IMDG sınıfı 2.1

ICAO sınıfı/bölümü 2.1

ADN sınıfı 2.1

### Sevkiyat etiketleri



### 14.4. Ambalajlama grubu

ADR/RID ambalajlama grubu None

IMDG ambalajlama grubu None

ICAO ambalajlama grubu None

ADN ambalajlama grubu None

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi

Hayır.

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Her zaman kapalı kaplarda dik ve güvenli biçimde taşıyın. Ürünü nakleden kişilerin, bir kaza veya dökülme durumunda ne yapacaklarını bildiklerinden emin olunuz.

EmS F-D, S-U

ADR sevkiyat kategorisi 2

Tünel kısıtlama kodu (D)

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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

### 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.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### Ulusal mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması 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. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

##### Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

##### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.  
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.  
ICAO: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.  
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.  
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.  
ATE: Akut Toksikite Tahmini.  
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).  
EC<sub>50</sub>: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.  
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.  
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

##### Kısaltmalar ve akronimler

Aerosol = Aerosoller

##### Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.  
Kaynak: Avrupa Kimyasallar Ajansı, <http://echa.europa.eu/>

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları Alev.Aerosol 1 - H222, H229: : Uzman değerlendirmesi.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU AESUB beyaz

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>Eğitime dair tavsiye</b>	Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır.
<b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b>	Bu ilk düzenlemedir.
<b>Düzenleyen</b>	İrmak TUNÇ /CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı Sertifika No: GBF01.04.10 Sertifika tarihi: 13.05.2017 gbf@crad.com.tr Tel: +90 216 3354600
<b>Düzenleyen notu</b>	Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. Sertifika sahibinin bilgisi ve onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, sertifika sahibi GBF hakkında hiç bir sorumluluk kabul etmeyecektir. Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaştacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı veya CRAD sorumlu tutulamaz.
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	27.12.2019
<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	0.1
<b>Hazırlama tarihi</b>	27.12.2019
<b>GBF No</b>	9802
<b>Zararlılık ifadelerinin tümü</b>	H220 Çok kolay alevlenir gaz. H222 Çok kolay alevlenir aerosol. H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar. H229 Basınçlı kap: ısıtılırsa patlayabilir. H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir prosese 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.