

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik. Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

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

#### 1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ticari ismi : IPA  
Ürün kodu : S1111, ZA07A  
Eşanlamlıları : IPA, Isopropanol, Propan-2-ol, Propanol, sec-, Propyl alcohol,  
sec-, Dimethyl carbinol  
CAS-No. : 67-63-0  
Endeks-No. : 603-117-00-0  
EC-No. : 200-661-7

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

Madde/Karışımın kullanımı : Endüstriyel Solvent.  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar : Bu dokümandaki tavsiye yalnızca orijinal olarak tedarik edilen ürünlerle ilgilidir. Bunların güvenli olarak ele alınması ve kullanılması ile ilgili tavsiye istenmelidir.

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : **Shell Chemicals Europe B.V.**  
PO Box 2334  
3000 CH Rotterdam  
Netherlands  
Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191  
Fax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230  
SDS'den sorumlu kişinin e-  
posta adresi : sccmsds@shell.com

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası : +44 (0) 1235 239 670  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) – 114

### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Sınıflandırma T.R. SEA No 28848**

Alevlenir sıvılar, Kategori 2

H225: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Göz tahrişi, Kategori 2

H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3, Narkotik etkiler

H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

## 2.2 Etiket unsurları

### Etiketleme T.R. SEA No 28848

Zararlılık İşaretleri :



Uyarı Kelimesi :

Tehlike

Zararlılık ifadeleri :

H225

H319

H336

**FİZİKSEL ZARARLILIKLAR:**

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

**SAĞLIK ZARARLILIKLARI:**

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

**ÇEVRESEL ZARARLILIKLAR:**

SEA sınıflandırma kriterleri kapsamında çevre açısından zararlı olarak sınıflandırılmaz.

Önlem ifadeleri :

**Önlem:**

P210

Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

P243

**Müdahale:**

P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P337 + P313

Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

P304 + P340

SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

**Bertaraf:**

P501

Kap ve içerikleri yerel ve ulusal düzenlemelere göre lisanslı geri kazanımlarca veya uygun atık sahalarında bertaraf edin.

## 2.3 Diğer zararlar

Buhar havadan ağırdır. Buharlar, zemin üzerinde hareket edebilir ve uzaktaki tutuşturucu kaynaklara ulaşarak parlayıcı yangın tehlikesine yol açabilir.

Düzgün topraklama ve bağlama yapıldığında bile, bu malzeme elektrostatik yük toplayabilir.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik. Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Eğer yeterli yükün toplanmasına izin verilirse, elektrostatik boşalma olabilir ve yanıcı hava buhar karışımları ateşlenebilir.  
Solunum sistemini hafifçe tahriş eder

### BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

Madde adı : Isopropyl alcohol, 67-63-0  
Endeks-No. : 603-117-00-0  
Kimyasal yapısı : İzo-propil alkol içerir.

#### Zararlı bileşenler

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No. Kayıt numarası	T.R. SEA No 28848	Konsantrasyon (%)
Isopropyl alcohol	67-63-0 200-661-7	Alev. Sıvı2; H225 Göz Tah.2; H319 BHOT Tek Mrz.3; H336	<= 100

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel öneri : Normal koşullar altında kullanıldığında sağlık için tehlike oluşturması beklenmemektedir.

İlk yardım yapanların güvenliği : İlk yardım uygularken, olay, yaralanma ve çevrede bulunanlara göre uygun kişisel koruyucu ekipman giydiğinizden emin olun.

Solunması halinde : Açık havaya çıkarın. Eğer hemen kendine gelmiyorsa, ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.

Deriyle teması halinde : Bulaşmış giysileri çıkarın. Maruz kalmış bölgeye su dökün ve şayet varsa sabunla yıkamaya devam edin. Kalıcı bir tahriş oluşmuşsa tıbbi yardıma başvurun.

Gözle teması halinde : Gözlere hemen bol miktarda su tutunuz. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Ek tedavi için en yakın medikal tesise aktarın.

Yutulması halinde : Lokasyonunuz / tesisiniz için geçerli acil durum numarasını arayın. Yutulursa, kusturmaya çalışmayın: tedavi için en yakın sağlık

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

merkezine gidin. Aniden kusma olursa, nefes borusunun tıkanmasını önlemek için başınızı kalça düzeyinin altında tutun.

İlk 6 saatte aşağıdaki gecikme belirtilerinden herhangi biri ortaya çıkarsa, en yakın sağlık merkezine başvurun: 101° F'den (38.3°C) yüksekateş, nefes darlığı, göğüste sıkışma ya da sürekli öksürük veyahırılılı nefes alma.

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

Belirtiler : Materyalin akciğerlere girmesi halinde öksürük, boğulma, hırılılı nefes, solunum güçlüğü, göğüste tıkanma hissi, nefes darlığı ve/veya ateş gibi belirti ve semptomlar görülebilir. Gözde tahriş belirti ve semptomları arasında yanma hissi, kızarıklık, şişlik ve/veya bulanık görme sayılabilir.

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

Tedavi : Kimyasal pnömonit potansiyeli.  
Doktora veya bir zehir kontrol merkezine danışın.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler : Alkole dirençli köpük, su püskürtme veya su zerrecikleri. Kuru kimyasal toz, karbon dioksit, kum ve toprak sadece küçük yangınlardakullanılabilir.

Uygun olmayan söndürme aracı : Hiçbiri

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın söndürme sırasında oluşabilecek özel zararlar : Buharı havadan ağırdır, zemin boyunca yayılır ve uzak bir noktada alev alması mümkündür.  
Yanma tamamlanmazsa karbon monoksit ortaya çıkabilir.

### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar : Kimyasal maddelere dayanıklı eldivenler dahil uygun ekipmanlar kullanılmalıdır; dökülen ürünle büyük çaplı bir temas bekleniyorsa kimyasal maddelere dayanıklı takım giyilmesi belirtilmiştir. Kapalı bir alanda ateşe yaklaşırken Bağımsız Solunum Aparatı takılmalıdır. İlgili standartlar uyarınca onaylanmış itfaiyeci kıyafeti seçin (örn. Avrupa: EN469).

Özel yangın söndürme yöntemleri : Kimyasal yangınlar için standart prosedür.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Ek bilgi : Acil müdahale personeli dışında herkesi yangın alanından uzaklaştırın.  
Bitişik konteynerleri su püskürterek soğuk tutun.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

Kişisel önlemler : Tüm ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uyunuz.  
Halkın veya çevrenin maruz kalması veya maruz kalma olasılığının ortaya çıkması durumunda yetkili makamlara ihbarda bulunun.  
Toplanamayacak kadar çok miktarda dökülme varsa yerel otoritelere haber verilmelidir.  
Buharı havadan ağırdır, zemin boyunca yayılır ve uzak bir noktada alev alması mümkündür.  
Buhar hava ile karışarak patayıcı bir karışım oluşturabilir.  
Deri, gözler ve giysilerle temastan kaçının.  
Tehlikeli alanı izole edin ve gereksiz veya koruyucu donanımı olmayan personelin girmesine izin vermeyin.  
Rüzgara karşı durun ve alçak alanlardan uzak durun.

### 6.2 Çevresel önlemler

Çevresel önlemler : Mümkünse kişisel risk almadan sızıntıları kapatın. Çevredeki tüm muhtemel tutuşturucu kaynakları uzaklaştırın. Çevreye bulaşmasını önlemek için uygun muhafazalar kullanın. Kum, toprak veya diğer uygun bariyerleri kullanarak yayılmasını veya drenaj sistemine, kanallara veya nehirlere girmesini engelleyin. Gazı dağıtmaya veya örneğin sis spreyleri kullanarak akışını güvenli bir yere doğru yönlendirmeye çalışın. Statik deşarjı karşı önleyici tedbirler alın. Bütün donanımı bağlayıp topraklayarak elektrik devamlılığını garantiedin.  
Maddenin etkilediği bölgeyi iyice havalandırın.  
Alanı patlayıcı gaz göstergesini kullanarak izleyin.

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

Temizleme yöntemleri : Büyük ölçekli sıvı dökülmelerinde (> 1 bidon), geri kazanmak veya güvenli biçimde bertaraf etmek için, vakumlu bir araç gibi mekanik bir yöntemle bir tanka alın. Kalıntıları suyla yıkayarak uzaklaştırmayın. Kirlenmiş atık gibi işleme sokunuz.  
Kalıntıların ya buharlaşmasına izin verin ya da uygun emici bir madde kullanarak emdirip uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin. Kirlenmiş toprağı uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin.  
Küçük ölçekli sıvı dökülmelerinde (< 1 bidon), geri kazanmak veya güvenli biçimde bertaraf etmek için, mekanik bir yöntemle, etiketlenmiş ve sızdırmazlık sağlanmış bir konteynere alın. Kalıntıların ya buharlaşmasına izin verin ya

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

da uygun emici bir madde kullanarak emdirip uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin. Kirlenmiş toprağı uzaklaştırın ve güvenli biçimde bertaraf edin.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu ekipman seçimi için Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümüne bakın., Döküntülerin bertarafı için Güvenlik Bilgi Formunun 13. Bölümüne bakın.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Teknik önlemler : Buharını solumaktan veya madde ile temastan kaçınınız. Sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanınız. Dokunduktan sonra iyice yıkayınız. Kişisel koruyucu ekipman seçiminde yol gösterici olması için MSDS'in 8. bölümüne bakınız. Bu veri föyündeki bilgileri, bu malzemenin güvenli bir biçimde elleçlenmesi, depolanması ve atılması için uygun kontrollerin belirlenmesine yardımcı olmak üzere, yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesinde girdi olarak kullanın. Ele alma ve depolama tesisleri ile ilgili tüm yerel yönetmeliklerin izlenmesini garantileyiniz.

Güvenli elleçleme önerileri : Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Buhar, sis ve aerosolların solunması riski varsa, yerel egzos havalandırma kullanın. Dökme ürün depolama tanklarının etrafı çevrilmelidir (setli). Açık ateş kaynaklarını söndürün. Sigara içmeyin. Parlama yaratabilecek kaynakları uzaklaştırın. Kıvılcım yaratmayın. Elektrostatik yük yangına yol açabilir. Elektriksel sürekliliği sağlamak için tüm ekipmanı bağlayarak ve topraklayarak (toprak hattı çekerek) riski azaltın. Depolama aracının üst boşluğundaki buharlar yanıcı/patlayıcı olabilir ve dolayısıyla alev alabilir. Yangınları önlemek için bulaşmış bütün bezleri veya temizlik malzemelerini uygun bir şekilde atın. Doldurma, boşaltma veya kullanım işlemleri için sıkıştırılmış hava KULLANMAYIN.

Hijyen önlemleri : Bir şey yiyip, içmeden önce, sigara içmeden ve tualeti kullanmadan önce ellerinizi yıkayınız. Ürün bulaşmış elbiseleri tekrar kullanmadan önce yıkayın.

Ekte yer alan özel kullanım için Maruziyet Senaryosu ile birlikte okunmalıdır.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler : Buhar havadan ağırdır. Çukurlarda ve kapalı boşluklarda birikmesine karşı dikkatli olun. Bu ürünün ambalajlanması ve saklanması için bilgileri içeren bir ek spesifik yönetmelik için bölüm 15'e bakın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Paketleme malzemesi : Uygun malzeme: Kaplar ve kap kaplamalarında düşük karbonlu, paslanmaz çelik kullanın.  
Uygun olmayan malzeme: Doğal, bütül, neopren veya nitril kauçuklar.

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım(lar) : REACH altında kayıtlı kullanımlar için lütfen Bölüm 16 ve/veya eklere bakın.

Ele alma ve depolama tesisleri ile ilgili tüm yerel yönetmeliklerin izlenmesini garantileyiniz.  
Güvenli kullanım uygulamaları sağlayan ek referanslara bakın: American Petroleum Institute (Amerika Petrol Enstitüsü) 2003 (Statik, Yıldırım ve Kaçak Akımlar Nedeniyle Oluşan Tutuşmalara Karşı Korunma) veya National Fire Protection Agency (Ulusal Yangından Korunma Ajansı) 77 (Statik Elektrik için Tavsiye Edilen Uygulamalar).  
IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatik tehlikeler, rehberlik

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Biyolojik maruz kalma limitleri

Belirlenen herhangi bir biyolojik sınır yoktur.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik önlemleri

Koruma düzeyi ve gerekli kontrollerin tipleri potansiyel maruz kalma koşullarına bağlı olarak farklılık gösterecektir. Yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesine dayanarak kontrolleri seçiniz. Uygun önlemler şunları içerir:

Mümkün olduğu ölçüde yalıtılmış sistemler kullanılır.

Maruz kalma yönergelerinin/sınırlarının altında kalan hava konsantrasyonlarını kontrol etmek için patlamaya dayanıklı yeterli havalandırma.

Yerel egsoz havalandırması önerilmektedir.

Yangın suyu monitörleri ve su basması sistemleri önerilmektedir.

Acil durumda kullanım için göz banyoları ve duşlar.

Maddenin ısıtıldığı, püskürtüldüğü veya buğu haline getirildiği ortamlarda, havada oluşan konsantrasyonların artma potansiyeli dahayüksektir.

#### Genel bilgiler:

Malzemeyi kullandıktan sonra ve yemek yemeden, içki içmeden ve/veya sigara içmeden önce elleri yıkamak gibi iyi kişisel hijyen önlemlerini her zaman alın. Kirden arınması için iş kıyafetlerini ve koruyucu ekipmanı düzenli olarak temizleyin. Temizlenemeyen kirli kıyafetleri ve ayakkabıları atın. İyi bir bakım ve temizlik yapın.

Kontrollerin güvenli kullanımı ve bakımı için prosedürler belirleyin.

Bu ürünle ilgili normal etkinliklere ilişkin tehlike ve kontrol önlemleri konusunda çalışanları eğitin.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Kişisel koruyucu ekipman, yerel egzoz havalandırması gibi maruz kalma durumunu kontrol etmek için kullanılan ekipmanın doğru seçildiğinden, test edildiğinden ve bakımının yapıldığından emin olun.

Ekipmanı açmadan veya bakımdan önce sistemikapatin.

Atıkları tasfiye edinceye veya sonra yeniden değerlendirinceye kadar mühürlü olarak saklayın.

### Kişisel koruyucu ekipmanlar

Gözlerin korunması : Kimyasal sıçrama gözlüğü (kimyasallara karşı tekli gözlük).  
Sıçrama söz konusu ise yüz koruyucu kullanılmalıdır.

Ellerin korunması

Notlar : Ürünle el temasının meydana gelebileceği durumlarda, ilgili standartlara (örn., Avrupa: EN374, ABD: F739) göre onaylanmış, aşağıdaki malzemeden yapılmış eldivenlerin kullanılması uygun kimyasal koruma sağlayabilir: Daha uzun dönemli koruma: Bütil lastik. Nitril kauçuk. Arızı temas/Sıçramaya karşı koruma: PVC veya neopren kauçuk eldivenler. 240 dakikadan fazla tercihen > 480 dakikalık hamle zamanı sırasında sürekli temas etme halinde uygun eldivenlerin kullanılmasını öneririz. Kısa süreli/sıçramadan korunma için aynı önlemin alınmasını öneririz ancak bu koruma seviyesinde sunulan uygun eldivenlerin kullanılmayabileceğini unutmayın ve bu durumda uygun bakım ve değiştirme rejimleri izlendiği sürece daha düşük hamle zamanı kabul edilebilir. Eldiven materyalinin tam kompozisyonuna bağlı olduğundan eldivenin kalın olması kimyasallara dayanıklı iyi bir koruyucu özelliğe sahip olduğunu göstermez. Eldiven kalınlığı, eldiven markası ve modeline bağlı olarak genellikle 0,35 mm'den fazla olmalıdır. Bir eldivenin uygunluğu ve dayanıklılığı, kullanıma, yani temasın sıklığı ve süresi, eldiven malzemesinin kimyasal direnci ve el ve parmakların içinde ustalıkla kullanılabilmesine bağlıdır. Eldiven tedarikçilerinden daima tavsiye alın. Kirli eldivenler değiştirilmelidir. Etkin el bakımı sağlamak için bireysel hijyen önemlidir. Eldivenleryalnızca eller temizken giyilmelidir. Eldivenleri kullandıktan sonra, eller iyice yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Parfüm içermeyen bir nemlendiricinin kullanılması önerilir.

Deri ve vücudun korunması : Yerel risk değerlendirmesi sonucu gerekli görülürse, antistatik ve alev dayanıklı kıyafetler giyinin.  
Normal kullanım koşulları altında derinin korunması gerekli değildir.  
Uzun süre veya tekrarlayan biçimde maruz kalınan durumlarda, vücudun maruz kalan bölümleri için sızdırmaz giysiler kullanın.  
Maddenin tekrarlayan veya uzunca süre cilt ekpozisyon olasılığı varsa, EN374 uyarınca eldiven kullanın ve işçi cilt koruma programını uygulayın.

Solunum sisteminin korunması : Havadaki konsantrasyonun işçi sağlığını korumak için yeterli derecede kontrol edilemediği yerlerde, ilgili yerin şartlarına



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

göre seçilmiş ve yerel mevzuata uygun koruyucu nefes cihazları kullanın.  
Koruyucu nefes cihazları tedarikçileri ile durumu görüşün.  
Hava filtreli nefes cihazlarının uygun olmadığı yerlerde(örneğin havadaki konsantrasyonun yüksek olduğu, oksijen yetersizliği riskinin bulunduğu dar mekanlarda) uygun basınçlı Nefes Cihazları kullanın.  
Hava filtreli nefes cihazlarının kullanılabilirdiği yerlerde uygun bir maske-filtre ikilisi seçin.  
Havayı süzen solunum aygıtları kullanım koşullarına uygunsa: Organik gazlar ve buharlar için [kaynama noktası >65°C (149°F)] uygun bir filtre seçiniz

Koruyucu tedbirler : Kişisel koruyucu donanımı (KKD) önerilen ulusal standartlara uymalıdır. KKD tedarikçilerinden kontrol edin.

Termal tehlikeler : Uygulanamaz

### Çevresel maruz kalma kontrolleri

Genel öneri : Buhar içeren havanın dışarı atılmasında, tehlikeli maddelerin emisyonuna ilişkin yerel şartlara uyulmalıdır.  
Ortama yayılmasını en alt düzeye indirin. Yerel çevre yasalarıyla uyumlu olduğundan emin olmak için çevre değerlendirmesi yapılmalıdır.  
Kazara bırakma önlemleriyle ilgili bilgi bölüm 6'da bulunmaktadır.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm : Sıvı.

Renk : renksiz

Koku : karakteristik

Koku Eşiği : Herhangi bir veri bulunmamaktadır

pH : Uygulanmaz

Erime noktası/Donma noktası : -88 °C

Kaynama noktası/kaynama aralığı : 82 - 83 °C

Parlama noktası : 12 °C  
Metod: Abel

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Buharlaştırma oranı	: 1,5 Metod: ASTM D 3539, nBuAc=1
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	: Uygulanamaz
Üst patlama limiti	: Alev alabilirlik üst sınırı 12 %(V)
Alt patlama limiti	: Alev alabilirlik alt sınırı 2 %(V)
Buhar basıncı	: 4,1 kPa (20 °C)
Nispi buhar yoğunluğu	: 2 (20 °C)
Nispi yoğunluk	: 0,78 - 0,79 (20 °C)
Yoğunluk	: 785 - 786 kg/m <sup>3</sup> (20 °C) Metod: ASTM D4052
Çözünürlük(ler)	
Su içinde çözünürlüğü	: tamamen karışabilir
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü	: Çeşitli organik solventler içinde kolayca çözülür.
Dağılım katsayısı ( n- oktanol/su)	: log Pow: 0,05
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 425 °C Metod: ASTM D-2155
Bozunma sıcaklığı	: Uygulanmaz
Viskozite	
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	: 2,43 mPa.s
Kinematik viskozite	: Herhangi bir veri bulunmamaktadır
Patlayıcılık özellikleri	: Sınıflandırılmamıştır
Oksitleyici özellikler	: Uygulanamaz

## 9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi : 22,7 mN/m, 20 °C

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

İletkenlik : Elektrik iletkenliği: > 10 000 pS/m

Molekül ağırlığı : 60,1 g/mol

Çeşitli faktörler, örneğin sıvının sıcaklığı, kontaminant mevcudiyeti ve antistatik katkı maddeleri, bir sıvının iletkenliğini büyük ölçüde etkilemektedir., Bu malzemenin statik bir toplayıcı olmadığı düşünülmektedir.

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Ürün, aşağıdaki alt paragrafta belirtilenlerin yanı sıra ek reaktivite tehlikelerine neden olmaz.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Belgedeki hükümler doğrultusunda kullanıldığında ve saklandığında tehlikeli reaksiyon beklenmez.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkimeler : Kuvvetli oksidanlarla reaksiyona girer.

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar : Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının.  
Buhar birikmesini önleyin.  
Bazı durumlarda ürün, statik elektrik nedeniyle parlayabilir.

### 10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler : Güçlü oksitleyici reaktifler.

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Isısal parçalanması yüksek oranda koşullara bağlıdır. Bu malzeme yandığında ya da ısısal veya oksitleyici bozunmaya uğradığında, havada karbon monoksit, karbon dioksit, kükürt oksitler ve tanımlanamayan organik bileşikler dahil gazlar, sıvılar ve katılardan oluşan kompleks bir karışım oluşur.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Olası maruz kalma yolları hakkında bilgiler : Maruz kalma solunum, yutma, deriden emilim, deri veya göz teması ve kazara yutma yoluyla meydana gelebilir.

### Akut toksisite

#### Ürün:

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Akut oral toksisite	: LD50 (Sıçan): > 5000 mg/kg Notlar: Düşük toksisite:
Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi	: Notlar: Solumayla toksikliği düşüktür.
Akut dermal toksisite	: LD50 (Tavşan): > 5000 mg/kg Notlar: Düşük toksisite:

### Cilt aşınması/tahrişi

#### Ürün:

Notlar: Deriyi tahriş etmez.

### Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

#### Ürün:

Notlar: Gözde ciddi tahrişe neden olur.

### Solunum veya deri hassasiyeti

#### Ürün:

Notlar: Hassaslaştırıcı değildir.  
Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### Eşey hücre mutajenitesi

#### Ürün:

İn vivo genotoksisite : Notlar: Mütajenik değildir.

### Kanserojenite

#### Ürün:

Notlar: Kanserojen yapıcı değildir.

Malzeme	GHS/CLP Kanserojenite Sınıflandırma
Isopropyl alcohol	Karsinojenite sınıflandırması yok

Malzeme	Diğer Kanserojenite Sınıflandırma
Isopropyl alcohol	IARC: Grup 2B: İnsanlara kanserojenliği açısından sınıflandırılmaz

### Üreme sistemi toksisitesi

#### Ürün:

Doğurganlığa olan etkileri :  
Notlar: Üretkenlikte bozulmaya yol açmaz.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Birikmeli bir toksik madde değildir.  
Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

#### Ürün:

Notlar: Baş dönmesi ve uyuşukluğa neden olabilir.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

#### Ürün:

Notlar: Böbrek: erkek sıçanlarda böbrek etkilerine neden olmuştur; ancak bunun insanlarda geçerli olmadığı kabul edilmektedir.

### Aspirasyon zararı

#### Ürün:

Yutma veya kusma sırasında ciğerlerin içine aspirasyon ölümle sonuçlanabilecek kimyasal kökenli akciğer iltihabına neden olabilir.

### Ek bilgi

#### Ürün:

Notlar: Maruz kalma diğer materyallerin toksisitesini artırabilir.  
Farklı düzenleyici çerçeveler altında başka yetkililer tarafından yapılan sınıflandırmalar mevcut olabilir.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

#### Ürün:

Balıklar üzerinde toksisite (Akut toksisite) : Notlar: Hemen hemen hiç toksik değildir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite (Akut toksisite) : Notlar: Hemen hemen hiç toksik değildir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Su yosunları (algler) üzerinde toksisite (Akut toksisite) : Notlar: Hemen hemen hiç toksik değildir: LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Balıklar üzerinde toksisite (Kronik toksisite) : Notlar: Herhangi bir veri bulunmamaktadır

Daphnia ve diğer suda : Notlar: Herhangi bir veri bulunmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

yaşayan omurgasızlar  
üzerinde toksisite (Kronik  
toksisite)

Bakteriler üzerinde toksisite :  
(Akut toksisite) : Notlar: Hemen hemen hiç toksik değildir:  
LL/EL/IL50 > 100 mg/l

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Ürün:**  
Biyolojik bozunma : Notlar: Kolaylıkla biyolojik bozunmaya uğrar.  
Havada foto-kimyasal reaksiyonlarla hızla oksitlenir.

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

**Ürün:**  
Biyobirikim : Notlar: Önemli ölçüde biyolojik birikme yapmaz.

### 12.4 Toprakta hareketlilik

**Ürün:**  
Hareketlilik (Mobilite) : Notlar: Suda çözünür., Şayet ürün toprağa karışırsa, bir veya  
daha fazla bileşen yer altı sularına karışabilir.

### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**Ürün:**  
Değerlendirme : Bu madde dayanıklılık, biyolojik birikim ve toksisite tarama  
ölçütlerinin tümünü karşılamadığı için, PBT veya vPvB olarak  
değerlendirilemez..

### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

**Ürün:**  
Ekolojiyle ilgili ek bilgiler : Notlar: Ozon seyreltici potansiyele sahip değildir.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün : mümkünse geri kazanın veya geri dönüştürün.  
Yürürlükteki yönetmelikler uyarınca uygun atık sınıflandırması  
ve atma yöntemlerine karar vermek üzere, oluşan materyalin  
toksitivite fiziksel özelliklerini belirleme sorumluluğu atığı  
üreten tarafa aittir.  
Çevreye, kanalizasyona veya akarsulara atmayın.  
Atık ürünün toprağı ya da suyu kirlletmesine izin

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

verilmemelidir.

Atıkların elden çıkarılması yürürlükteki bölgesel, ulusal ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.  
Yerel yönetmelikler bölgesel ve ulusal gereklerden daha katı olabilir ve bunlara uyulmalıdır.

Kontamine ambalaj : Ambalajları iyice akıtarak boşaltın.  
Boşalttıktan sonra, kıvılcım ve ateşten uzak, emniyetli bir yerde havalandırınız. Tortular patlama tehlikesine neden olabilir.  
Temizlenmemiş varilleri delmeyin, kesmeyin veya kaynak yapmayın.  
Varil imalatçılarına veya metal imalatçılarına gönderin.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

### 14.1 UN Numarası

ADR : UN 1219  
RID : UN 1219  
IMDG : UN 1219  
IATA : UN 1219

### 14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR : İZOPROPANOL, İZOPROPİL ALKOL  
RID : İZOPROPANOL, İZOPROPİL ALKOL  
IMDG : ISOPROPANOL  
IATA : ISOPROPANOL

### 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR : 3  
RID : 3  
IMDG : 3  
IATA : 3

### 14.4 Ambalajlama grubu

ADR  
Ambalajlama grubu : II  
Sınıflandırma kodu : F1  
Risk No. : 33  
Etiketler : 3  
RID  
Ambalajlama grubu : II  
Sınıflandırma kodu : F1

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

Risk No. : 33  
Etiketler : 3

### IMDG

Ambalajlama grubu : II  
Etiketler : 3

### IATA

Ambalajlama grubu : II  
Etiketler : 3

## 14.5 Çevresel zararlar

### ADR

Çevre için zararlı : hayır

### RID

Çevre için zararlı : hayır

### IMDG

Deniz kirleticisi : hayır

## 14.6 Kullanıcı için özel önlemler

Notlar : Özel uyarılar: Ulaşım ile bağlantılı uygulamalarda kullanılması durumunda kullanıcının bilmesi ya da uyması gereken özel önlemler için bkz. "Elleme ve Depolama" başlıklı 7. Bölüm.

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

Kirlilik kategorisi : Z  
Gönderme tipi : 3  
Ürün ismi : Isopropyl alcohol

### Ek Bilgi

: Bu ürün azot örtüsü altına alınarak taşınabilir. Azot, kokusuz ve gözle görülemeyen bir gazdır. Azottan zengin atmosfere maruz kalma, mevcut oksijeni azleder ve bu da asfiksasyon veya ölüme neden olabilir. Personel, kapalı alana giriş gerektiğinde güvenlik önlemlerine kesin olarak uymalıdır.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

Diğer kurallar : Mevzuat bilgilerinin kapsamlı olması amaçlanmamaktadır. Bu materyal için diğer yönetmelikler geçerli olabilir

Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri hakkında yönetmelik. Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik. Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik.

### Bu ürünün içerikleri şu envanterlerde yer almaktadır:

AiC : Listelenmiştir



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

## IPA

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

---

DSL	: Listelenmiştir
IECSC	: Listelenmiştir
ENCS	: Listelenmiştir
KECI	: Listelenmiştir
NZIoC	: Listelenmiştir
PICCS	: Listelenmiştir
EINECS/ELINCS/EC	: Listelenmiştir
TSCA	: Listelenmiştir
TCSI	: Listelenmiştir

---

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### GBF Hazırlayan

Adı, Soyadı : Orkan Akbörü

Adresi : The Shell Company of Turkey Ltd  
Gülbahar Mh. Salih Tozan Sk.  
Karamancılar İş Merkezi No:18 B Blok  
34394 Esentepe – Şişli / İstanbul

Yeterlilik belge tarihi : 12 Mayıs 2018

Belge numarası : GBF01.16.05

### Ek bilgi

Eğitim tavsiyesi : İşletmeciler için uygun bilgi, talimat ve eğitim sağlayınız.

Diğer bilgiler : Sol kenarda yer alan dikey çubuk (I) önceki versiyondan bir

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları  
Hakkında Yönetmelik (R.G. 13/12/2014-29204)'e göre hazırlanmıştır.

**IPA**

İlk Hazırlama Tarihi: 2002/12/18  
Yeni düzenleme tarihi: 20.06.2018  
Kaçınıcı düzenleme olduğu 8.2  
GBF Numarası: 800001000631

değişikliği göstermektedir.

Revizyon değişiklikleri: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin  
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.  
13/12/2014-29204)'e göre yeniden düzenlenmiştir

Güvenlik Bilgi formunu  
oluşturmak için kullanılan  
anahtar bilgi kaynakları

: Alıntı yapılan veriler sınırlı olmamak kaydıyla bir veya daha  
fazla bilgi kaynağından alınmıştır (örn. Shell Health  
Services'den toksikolojik veriler, materyal tedarikçilerin verileri,  
CONCAWE, EU IUCLID veritabanı, EC 1272/2008  
düzenlemesi vs.).

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve  
inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır ve tamlık ya da kesinlik garantisi olarak göz önünde  
bulundurulamaz. Verilen bilgiler yalnızca güvenli taşıma, kullanma, işleme, depolama, nakliyat,  
imha ve tahliye amacıyla tasarlanmıştır ve garanti veya kalite spesifikasyonu sayılamaz. Bu  
bilgiler yalnızca belirtilen madde/karışım için geçerli olup diğer maddelerle karıştırılması  
durumunda veya diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.

TR / TR