

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

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/Müstahzarın 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
Telefax : +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

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde ve 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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Göz tahrişi , Kategori 2

H319: Ciddi göz tahrişine yol açar.

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

H336: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Sınıflandırma T.R. SAE No 27092

Kolay alevlenir

R11: Kolay alevlenir.

Tahriş edici

R36: Gözleri tahriş eder.

R67: Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.

2.2 Etiket unsurları

Etiketleme T.R. SEA No 28848

Zararlılık İşaretleri :



Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık ifadeleri :

H225

FİZİKSEL TEHLİKELER:

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

SAĞLIK TEHLİKELERİ:

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

ÇEVRESEL TEHLİKELER:

CLP ölçütlerine göre çevreye zararlı olarak sınıflandırılmaz.

Önlem Açıklamaları :

Önlem:

P210

Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

P243

Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

Müdahele:

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.

Atık Bertarafı:

P501

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

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

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

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddeler

Madde adı : Isopropyl alcohol, 67-63-0

Endeks-No. : 603-117-00-0

Zararlı bileşenler

Kimyasal İsmi	CAS-No. EC-No. Kayıt numarası	T.R. SAE No 27092	T.R. SEA No 28848	Konsantrasyon (%)
Isopropyl alcohol	67-63-0 200-661-7	F; R11 Xi; R36 R67	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 : Genel olarak tedaviye gerek yoktur, bununla birlikte tıbbi tavsiye alın.

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 : Vakit kaybetmeksizin, göz kapaklarını açık tutarak gözleri en az 15 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Yutulması halinde : Yutulursa, kusturmaya çalışmayın: tedavi için en yakın sağlık 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) yüksekteş, nefes darlığı, göğüste sıkışma ya da sürekli öksürük veyahıriltılı nefes alma.

4.2 Çabuk ve gecikmiş önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler : Materyalin akciğerlere girmesi halinde öksürük, boğulma, hırıltılı 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).

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

- Özel yangın söndürme yöntemleri : Kimyasal yangınlar için standart prosedür.
- 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 ekipman 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 nehirlerle girmesini engelleyin. Gazı dağıtmaya veya örneğin sis spreyleri kullanarak akışını güvenli bir yere doğru yönlendirmeye çalışın. Statik deşarja 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

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

yöntemle, etiketlenmiş ve sızdırmazlık sağlanmış bir konteynere alın. 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.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu ekipman seçimi için Malzeme Güvenlik Cetvelinin 8. Bölümüne bakın.,
Döküntülerin bertarafı için Malzeme Güvenlik Cetvelinin 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 haval andırılmış 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 egzoz havalandırmayı kullanın.
- Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri : 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 : Ekte yer alan özel kullanım için Maruziyet Senaryosu ile birlikte okunmalıdır.
- Bir şey yiyip, içmeden önce, sigara içmeden ve tualeti kullanmadan önce ellerinizi yıkayınız. Ürün bulaşmış elbiseleri tekrar kullanmadan önce yıkayın.

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

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

saklanması için bilgileri içeren bir ek spesifik yönetmelik için bölüm 15'e bakın.

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).
CENELEC CLC/TR 50404 (Elektrostatik - statik elektrik nedeniyle oluşan tehlikeleri önlemeye yönelik uygulama esasları).

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet sınırları

Bileşenleri	CAS-No.	Değer tipi (Maruz kalma şekli)	Kontrol parametreleri	Esaslar
Isopropyl alcohol	67-63-0	MAK	200 ppm 500 mg/m3	TR OEL

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.

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

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. 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 sistemikapatın.

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. Kirlenmiş eldivenler değiştirilmelidir. Etkin el bakımı sağlamak için bireysel hijyen önemlidir. Eldivenleryalnızca eller temizken giyilmelidir. Eldivenleri kullandıktan sonra, eller iyice yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Parfüm içermeyen birnevlendiricinin kullanılması önerilir.

Deri ve vücudun korunması : Yerel risk değerlendirmesi sonucu gerekli görülürse, antistatik ve aleve dayanıklı kıyafetler giyinin.
Normal kullanım koşulları altında derinin korunması gerekli değildir.

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

	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 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 kullanılabildiği 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.
Çevresel maruziyet 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 özellikleri hakkında bilgi

Görünüm	: Sıvı.
Renk	: renksiz
Koku	: karakteristik
Koku Eşiği	: Herhangi bir veri bulunmamaktadır
pH	: Uygulanmaz
Erime noktası/Donma noktası	: -88 °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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Kaynama noktası/kaynama aralığı	: 82 - 83 °C
Parlama noktası	: 12 °C Metod: Abel
Buharlaşma 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	: 6,020 Pa (20 °C)
Nispi buhar yoğunluğu	: 2 (20 °C)
Nispi yoğunluk	: 0,78 - 0,79 (20 °C)
Yoğunluk	: 785 - 786 kg/m ³ (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	: Sınıflandırma kodu: Sınıflandırılmamıştır

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Oksitleyici özellikler : Uygulanamaz

9.2 Diğer bilgiler

Yüzey gerilimi : 22,7 mN/m, 20 °C

İletkenlik : Elektrik iletkenliği: > 10 000 pS/m, Çeşitli faktörler, örneğin sıvının sıcaklığı, kontaminant mevcudiyeti ve antistatik katkı maddeleri, bir sıvının iletkenliğini büyük ölçüde etkilemektedir., Bu malzemenin statik bir toplayıcı olmadığı düşünülmektedir.

Molekül ağırlığı : 60,1 g/mol

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 : Maruz kalma solunum, yutma, deriden emilim, deri veya göz hakkında bilgiler : Maruz kalma yutma yoluyla meydana gelebilir.

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Akut toksisite

Ürün:

Akut oral toksisite : LD50 (Sıçan): > 5.000 mg/kg
Notlar: Düşük toksisite:

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi : Notlar: Solumayla toksikliği düşüktür.

Akut dermal toksisite : LD50 (Tavşan): > 5.000 mg/kg
Notlar: Düşük toksisite:

Cilt aşınması/tahrişi

Ürün:

Notlar: Deriyi tahriş etmez.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ürün:

Notlar: Gözde ciddi tahrişe neden olur.

Solunum veya deri hassasiyeti

Ürün:

Notlar: Duyarlılaştırıcı bir madde olması beklenmemektedir.

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

Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Doğurganlığa olan etkileri :
Notlar: Üretkenlikte bozulmaya yol açmaz.
Birikmeli bir toksik madde değildir.

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 Toksisite

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 zehirlenme) : 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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

yaşayan omurgasızlar
üzerinde toksisite (Kronik
zehirlenme)

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: Biyolojik olarak kolay yıkılabilir.
Havada foto-kimyasal reaksiyonlarla hızla oksitlenir.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün:

Biyobirikim : Notlar: Anlamlı ölçüde biyolojik birikim göstermesi
beklenmemektedir.

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 tabakasını inceltme olasılığı beklenmemektedir.

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
toksikite fiziksel özelliklerini belirleme sorumluluğu atığı
üreten tarafa aittir.
Çevreye, kanalizasyona veya akarsulara atmayın.

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Atık ürünün toprağı ya da suyu kirlletmesine izin 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 Ambalaj grubu

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

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

Sınıflandırma kodu : F1
Risk No. : 33
Etiketler : 3

IMDG

Ambalaj grubu : II
Etiketler : 3

IATA

Ambalaj 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: Ulaşımla 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 toplu taşımacılık

Kirlilik kategorisi : Z
Gönderme tipi : 2
Ürün ismi : Isopropyl alcohol

Ek Bilgi

: Bu ürün azot örtüsü altına alınarak taşınabilir. Azot, kokusuz ve gözle görülemeyen bir gazdır. Azottan zengin atmosferlere 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 karışım için özel 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:

AICS : 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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

DSL	: Listelenmiştir
IECSC	: Listelenmiştir
ENCS	: Listelenmiştir
KECI	: Listelenmiştir
NZIoC	: Listelenmiştir
PICCS	: Listelenmiştir
EINECS	: Listelenmiştir
TSCA	: Listelenmiştir

BÖLÜM 16: Diğer Bilgiler

GBF Hazırlayan

Adı, Soyadı : Eda Demirer

Adresi : Shell & Turcas Petrol A.Ş. Derince Tesisleri
Deniz Mah. P.O Cad.
41900 Derince-Kocaeli

Yeterlilik belge tarihi : 25 Mayıs 2015

Belge numarası : GBF-1921

Ek bilgi

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

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

Revizyon değişiklikleri: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin
Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.

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: 18.12.2002
Yeni Düzenleme Tarihi: 04.06.2015
Revizyon Numarası 8.1
MSDS Numarası: 800001000631

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 tamlik 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/müstahzar için geçerli olup diğer maddelerle karıştırılması durumunda veya diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.

TR / TR