

S.S Depocular ve Ardiyeciler Koop. 102 Ada 2 Pafta 1.Kat Başakşehir, İSTANBUL

Telefon : 90 – 212 - 675 05 39 pbx
Fax No : 90 – 212 - 675 08 02
Web : www.askimya.com
E-mail : info@askimya.com

1. MADDE/PREPARAT VE ŞİRKET/İŞLETMENİN TANIMI

Madde Adı : IPA
Kullanım alanları : Sadece edüstriyel imalat proseslerinde solvent olarak kullanın.
Ürün Kodu : S1111

İmalatçı/Tedarikçi : **Shell Chemicals Europe B.V.**
PO Box 8610
3009 AP Rotterdam
Netherlands

Telefon : + 90 (0)216 571 8000
Faks : + 90 (0) 216 571 8205

Acil Durum Telefon Numarası : +90 (0) 532 357 1119 (24 saat)

2. BİLEŞENLERİN BİLEŞİMLERİ/BİLGİLERİ

Madde Resmi Adı : Propan-2-ol
Eşanlamlı kelimeler : Propyl alcohol, sec-
Isopropanol
Propanol, sec-
Dimethyl carbinol
IPA
CAS No. : 67-63-0
DİZİN No. : 603-117-00-0
EINECS No. : 200-661-7

3. TEHLİKELERİN TANIMI

Sağlık Tehlikeleri : Buharlar baş dönmesine ve uyku haline yol açabilir.
Tekrarlanan maruz kalma deride kurumaya ve çatlamaya yol açabilir. Gözü tahriş edici.

Belirti ve Semptomlar : Gözde tahriş belirti ve semptomları arasında yanma hissi, kızarıklık, şişlik ve/veya bulanık görme sayılabilir. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunması merkezi sinir sistemi (MSS) depresyonuna neden olarak baş dönmesi, sersemlik hali, baş ağrısı, mide bulantısı ve koordinasyon kaybına yol açabilir. Solumanın devam etmesi bilinç kaybı ve ölüm ile sonuçlanabilir. Materyalin akciğerlere girmesi halinde öksürük, boğulma, hırıltılı nefes, solunum güçlüğü, göğüste tıkanma hissi, nefes darlığı ve/veya ateş gibi belirti ve semptomlar görülebilir.

Ağırlaşmış Tıbbi Durum : Aşağıdaki organ(lar)da veya organ sistem(ler)inde daha önceden mevcut olan tıbbi rahatsızlıklar bu materyale maruz kalma sonucu ağırlaşabilir. Merkezi sinir sistemi (MSS) Gözler.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Genel Bilgiler	:	Genel olarak tedaviye gerek yoktur, bununla birlikte tıbbi tavsiye alın.
Solunum	:	Açık havaya çıkarın. Eğer hemen kendine gelmiyorsa, ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.
Deriyle Temas	:	Bulaşmış giysileri çıkarın. Maruz kalmış bölgeye su dökün ve şayet varsa sabunla yıkamaya devam edin.
Gözle Temas	:	Vakit kaybetmeksizin, göz kapaklarını açık tutarak gözleri en az 15 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin.
Yutma	:	Yutulması halinde kusturmaya çalışmayın: ek tedavi için en yakın tıp merkezine nakledin. Eğer kendiliğinden kusarsa, solunum yoluyla akciğerlere parça kaçmasını önlemek için başı kalça seviyesinin altında tutun.
Hekime Tavsiye	:	Merkezi sinir sisteminin depresyonuna yol açar. Bilgi almak için bir Zehir Kontrol Merkezine danışın.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

Acil müdahale personeli dışında herkesi yangın alanından uzaklaştırın.

Spesifik Tehlikeler	:	Yanma tamamlanmazsa karbon monoksit ortaya çıkabilir. Buharı havadan ağırdır, zemin boyunca yayılır ve uzak bir noktada alev alması mümkündür.
Söndürücü Madde	:	Alkole dirençli köpük, su püskürtme veya su zerrecikleri. Kuru kimyasal toz, karbon dioksit, kum ve toprak sadece küçük yangınlarda kullanılabilir. Söndürme sularını suda yaşam ortamına boşaltmayınız.
Uygun Olmayan Söndürücü Madde	:	Fiskiyede su kullanmayınız.
İtfaiyeciler için Koruyucu Donanım.	:	Tam koruyucu elbise giyin ve bağımsız solunum aygıtı kullanın.
Ek Tavsiye	:	Bitişik konteynerleri su püskürterek soğuk tutun.

6. KAZA SONUCU SERBEST KALMAYA KARŞI ÖNLEMLER

Tüm ilgili yerel ve ulusal yönetmeliklere uyunuz.

Koruyucu önlemler	:	Dökülmüş veya serbest kalmış materyal ile temastan kaçınınız. Derhal bütün bulaşmış giysileri çıkarın. Kişisel koruyucu donanımın seçimi konusunda yardım almak için bu Materyal Güvenlik Verileri Föyünün 8. Bölümüne bakınız. Dökülmüş materyalin atılması konusunda yardım almak için bu Materyal Güvenlik Verileri Föyünün 13. Bölümüne bakınız. 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. Statikdeşarja karşı önleyici tedbirler alın. Bütün donanımı bağlayıp topraklayarak elektrik devamlılığını garantiedin. Alanı patlayıcı gaz göstergesini kullanarak izleyin.
--------------------------	---	---

- Temizleme Yöntemleri** : Büyük çaplı sıvı dökümlerinde (>1 varil), geri alım veya güvenli elden çıkarma için, vakum traktörü gibi mekanik araçlarla bir kurtarma tankına nakledin. Artıkları su dökerek yıkamayın. Bulaşmış atık olarak saklayın. Artıkları buharlaşmaya bırakın veya uygun bir emici malzeme ile emip alın ve güvenli bir biçimde atın. Bulaşmış toprağı kaldırın ve güvenli bir biçimde atın.
Küçük çaplı sıvı dökümlerinde (<1 varil) ürünün geri alımı veya güvenli biçimde elden çıkarılması için, mekanik araçlarla etiketli, yalıtılabilir bir konteynıra nakledin. Artıkları buharlaşmaya bırakın veya uygun bir emici malzeme ile emip alın ve güvenli bir biçimde atın. Bulaşmış toprağı kaldırın ve güvenli bir biçimde atın.
- Ek Tavsiye** : Malzemenin atılması hakkında bilgi almak için 13. Bölümüne bakınız. Halkın veya çevrenin maruz kalması veya maruz kalma olasılığının ortaya çıkması durumunda yetkili makamlara ihbarda bulunun. Buhar hava ile karışarak patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

- Genel Önlemler** : Maddeyi solumaktan veya temas etmekten kaçının. Yalnızca iyi havalandırılan yerlerde kullanın. Ele aldıktan sonra iyice yıkayın. Kişisel koruyucu donanımın seçimi konusunda yardım almak için bu Malzeme Güvenlik Verileri Föyünün 8. Bölümü'ne 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.
- Elleçleme** : Pompalama sırasında elektrostatik yüklenme (şarj) oluşabilir. Elektrostatik deşarj yangına neden olabilir. Bütün donanımı bağlayıp, topraklama yaparak elektrik devamlılığını garanti edin. Elektrostatik deşarj meydana gelmesini önlemek için, pompalama sırasında hat hızını sınırlandırın (<= 10 m/s.). Dökerek doldurmaktan kaçının. Doldurma, boşaltma veya işlem görme operasyonlarında basınçlı hava KULLANMAYIN. Açık ateş kaynaklarını söndürün. Sigara içmeyin. Parlama yaratabilecek kaynakları uzaklaştırın. Kıvılcım yaratmayın. Ele Alma Sıcaklığı: Oda sıcaklığı
- Depolama** : Aerosollerden, yanıcı maddelerden, oksitleyici ajanlardan, aşındırıcı maddelerden ve insan veya çevre için zararlı veya toksik olan ürünlerden uzak tutun. İyi havalandırılan bir alanda, güneş ışığı, tutuşturucu unsurlar ve diğer ısı kaynaklarından uzak tutularak depolanmalıdır. Saklama Sıcaklığı: Oda sıcaklığı
- Ürün Transferi** : Kullanılmadıkları zaman konteynerleri kapalı tutun. Doldurma, boşaltma ve işleme sırasında basınçlı hava kullanmayın.
- Önerilen Materyaller** : Konteyner boyaları için epoksi boya, çinko silikat boya kullanın. Konteynerler veya konteyner astarları için yumuşak çelik, paslanmaz çelik kullanın.
- Uygun Olmayan Materyaller** : 50 °C'den yüksek sıcaklıklarda alüminyum; Plastiklerin çoğu.; Neopren kauçuk.
- Konteyner Tavsiyesi** : Konteynerler, boşaltılmış olanlar bile patlayıcı buharlar içerebilir. Konteynerlerin üzerinde veya yakınında kesme, delme, taşlama, kaynak veya benzeri işler yapmayın.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

Mesleki Maruz Kalma Sınırları

Madde	Kaynak	Tip	ppm	mg/m ³	İşaretleme Düzeni (Notasyon)
Isopropyl alcohol	ACGIH	TWA	200 ppm		

	ACGIH	STEL	400 ppm		
--	-------	------	---------	--	--

Ek Bilgi : Bir şey yiyip, içmeden önce, sigara içmeden ve tuvaleti kullanmadan önce ellerinizi yıkayınız.

Madde Isopropyl alcohol
Kaynak ACGIH
Tehlike Tayini İnsanlar için kanserojen olarak sınıflanamaz.

Maruz Kalma Kontrolleri : Gereken koruma düzeyi ve kontrol tipleri potansiyel maruz kalma koşullarına bağlı olarak değişecektir. Kontrolleri yerel koşullara ilişkin bir risk değerlendirmesine dayanarak seçin. Uygun önlemler şunlardır: Maruz kalma yönergelerinin/sınırlarının altında kalan hava konsantrasyonlarını kontrol etmek için patlamaya dayanıklı yeterli havalandırma. Acil durumda kullanım için göz banyoları ve duşlar.

Kişisel Koruyucu Donanımı : Kişisel koruyucu donanımı (KKD) önerilen ulusal standartlara uymalıdır. KKD tedarikçilerinden kontrol edin.
Solunum Koruması : 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 kullanılabilir olduğu yerlerde uygun bir maske-filtre ikilisi seçin. Organik gazlar ve buharlar için [kaynama noktası >65°C (149°F)] EN141'e uyumlu bir filtre seçiniz. Hava filtreli nefes cihazlarının uygun olmadığı yerlerde(örneğin havadaki konsantrasyonun yüksek olduğu, oksijen yetersizliği riskinin bulunduğu dar mekanlarda) uygun basınçlı Nefes Cihazları kullanın.

Eİ Koruma : Daha uzun dönemli koruma: Doğal kauçuk. Bütil lastik. Arızı temas/Sıçramaya karşı koruma: Neopren kauçuk. Viton. Bir eldivenin uygunluğu ve dayanıklılığı, kullanışa, örn. temas sıklığı ve süresine, eldiven materyalinin kimyasal direncine, eldivenin kalınlığına, ellerin kullanımındaki ustalığa bağlıdır. Bulaşmış eldivenler değiştirilmelidir.

Gözün Korunması : Kimyasal sıçrama gözlüğü (kimyasallara karşı tekli gözlük). Tekli gözlük (EN166)

Koruyucu Giysi : Bu materyale kimyasallara dayanıklı koruyucu giysiler kullanın. Emniyet ayakkabı ve botlarının da kimyasallara dayanıklı olması gerekmektedir.

Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri : Buhar içeren havanın dışarı atılmasında, tehlikeli maddelerin emisyonuna ilişkin yerel şartlara uyulmalıdır.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Görünüm : Şeffaf Sıvı
Koku : Özellik
Kaynama noktası : 82 - 83 °C / 180 - 181 °F
Parlama noktası : 12 °C / 54 °F (Abel)
Havada Patlama/Parlama sınırları : 2 - 12 %(V)
Kendiliğinden ateşleme sıcaklığı : 425 °C / 797 °F (ASTM D-2155)
Buhar basıncı : 4.100 Pa 'de 20 °C / 68 °F
Özgül ağırlık : 0,78 - 0,79 'de 20 °C / 68 °F
Suda çözünürlük. : Tamamıyla karışabilir
Buhar yoğunluğu (hava=1) : 2 'de 20 °C / 68 °F
Buharlaştırılabilir organik karbon içeriği : 59,9 % (EC/1999/13)
Buharlaştırma hızı (nBuAc=1) : 1,5 (ASTM D 3539, nBuAc=1)

10. STABİLİTE VE REAKTİVİTE

Kararlılık	: Normal kullanım koşullarında kararlı. Kuvvetli oksidanlarla reaksiyona girer. Kuvvetli asitlerle reaksiyona girer.
Kaçınılması Gereken Koşullar	: Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan sakının.
Kaçınılması Gereken Materyaller	: Güçlü oksitleyici reaktifler. Kuvvetli asitler.
Tehlikeli Ayrışma Ürünleri	: Termal ayrışma büyük ölçüde koşullara bağlıdır. Bu materyal yanmaya veya termal olarak veya oksitlenme yoluyla yıkıma uğradığında, havada bulunan katılar, sıvılar ve karbon monoksit, karbon dioksit, sülfür oksitler ve diğer organik bileşikler içeren gazlardan oluşan kompleks bir karışım meydana gelecektir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Değerlendirme için temel Akut Oral Toksikite / Ağız Yoluyla Akut Zehirlenme	: Verilen bilgiler ürün testlerine dayanmaktadır.
Akut Dermal Toksikite / Akut Deri Zehirlenmesi	: Düşük toksisite: LD50 >2000 mg/kg , Sıçan
Akut İnhalasyon Toksikitesi / Akut Solunum Zehirlenmesi	: Düşük toksisite: LD50 >2000 mg/kg , Tavşan
	: Düşük toksisite: LC50 >20 mg/l / 8 hours, Sıçan
Deride tahriş.	: Yüksek konsantrasyonlar merkezi sinir sistemi depresyonuna neden olarak baş ağrısı, baş dönmesi ve mide bulantısına yol açabilir; solunanın devam etmesi bilinç kaybı ve/veya ölüm ile sonuçlanabilir.
	: Deriyi tahriş etmez.
Gözde tahriş.	: Uzun süreli ve sık sık temasta bulunmak deride yağ azalmasına ve deri iltihabına yol açabilir.
Solunum yollarında tahriş.	: Gözü tahriş edici.
Duyarlılaşma	: Buhar veya buğuların solunması solunum sisteminin tahriş olmasına neden olabilir.
Mütajenik	: Deride hassasiyet yaratmaz.
Kanserojenlik	: Mütajenik değildir.
Üreme ve Gelişimsel Toksikite	: Kanserojenlik yapıcı değildir.
	: Hayvanlarda maternal olarak toksik dozlarda fetus toksisitesine neden olmaktadır.
	: Üretkenlikte bozulmaya yol açmaz.
Ek Bilgi	: Maruz kalma diğer materyallerin toksisitesini artırabilir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Akut Toksikite	
Balık	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
Suda yaşayan omurgasızlar	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
Algler	: Düşük toksisitesinin olması beklenenler: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
Mikroorganizmalar	: Düşük toksisite: LC/EC/IC50 > 1000 mg/l
Hareketlilik	: Suda çözünür.
	: Ürün toprağa girdiği takdirde yüksek derecede hareketli olacaktır ve yeraltı sularını kirletebilir.
Dayanıklılık/Ayrışma	: Pencerede 10 gün kriterine uyan kolay biyolojik bozunma.
	: Havada foto-kimyasal reaksiyonlarla hızla oksitlenir.
Biyolojik birikim	: Anlamlı ölçüde biyolojik birikim göstermesi beklenmemektedir.

13. ATIK İLE İLGİLİ KONULAR

Maddesel Atık	:	Mümkünde geri kazanın veya geri dönüştürün. Yürürlükteki yönetmelikler uyarınca uygun atık sınıflandırması ve atma yöntemlerine karar vermek üzere, oluşan materyalin toksisite ve fiziksel özelliklerini belirleme sorumluluğu atığı üreten tarafa aittir.
Ambalajların elden çıkarılması	:	Ambalajları iyice akıtarak boşaltın. Akıtarak boşalttıktan sonra, kıvılcım ve ateşten uzak emin bir yerde havalandırın. Kalıntılar patlama tehlikesi oluşturabilir. Temizlenmemiş varilleri delmeyin, kesmeyin, veya kaynak yapmayın. Varil imalatçılarına veya metal imalatçılarına gönderin.
Yerel mevzuat	:	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.

14. NAKLİYE BİLGİLERİ

ADR	
Sınıf	: 3
Paketleme grubu	: II
Sınıflandırma kodu	: F1
Tehlike teşhis no.	: 33
UN No.	: 1219
Tehlike etiketi (birincil risk)	: 3
Uygun nakliye adı	: İZOPROPANOL

RID	
Sınıf	: 3
Paketleme grubu	: II
Sınıflandırma kodu	: F1
Tehlike teşhis no.	: 33
UN No.	: 1219
Tehlike etiketi (birincil risk)	: 3
Uygun nakliye adı	: İZOPROPANOL

IMDG	
Kimlik numarası	: UN 1219
Uygun nakliye adı	: ISOPROPANOL
Sınıf / Bölüm	: 3
Paketleme grubu	: II
Deniz kirleticisi madde:	: Hayır

IATA (Ülke farklılıkları geçerli olabilir)

UN No.	: 1219
Uygun nakliye adı	: Isopropanol
Sınıf / Bölüm	: 3
Paketleme grubu	: II

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

EC Etiket Adı	: İZOPROPİL ALKOL
EC etiketi/EC Numarası	: 200-661-7
EC Sınıflandırması	: Son derece parlayıcı. Tahriş edici.
EC Ek I Numarası	: 603-117-00-0
EC Sembolleri	: F Son derece parlayıcı. Xi Tahriş edici.

EC Risk İbareleri	:	R11 Son derece parlayıcı. R36 Gözü tahriş edici. R67 Buharlar baş dönmesine ve uyku haline yol açabilir.
EC Güvenlik İbareleri	:	Ambalajı sıkıca kapalı tutun. S16 Tutuşturma kaynaklarından uzakta tutun - Sigara içilmez. S24/25 Deriyle ve gözlerle temas etmesinden kaçının. S26 Gözle temas durumunda derhal bol suyla yıkayın ve doktora başvurun.
AICS	:	Listelenmiştir.
DSL	:	Listelenmiştir.
INV (CN)	:	Listelenmiştir.
ENCS (JP)	:	Listelenmiştir. (2)-207
ISHL (JP)	:	Listelenmiştir. 2-(8)-319
TSCA	:	Listelenmiştir.
EINECS	:	Listelenmiştir. 200-661-7
KECI (KR)	:	Listelenmiştir. KE-29363
PICCS (PH)	:	Listelenmiştir.
Ulusal mevzuat	:	
OECD. HPV	:	Listelenmiştir.

16. DİĞER BİLGİLER

R-ifade(ler)i

R11	Son derece parlayıcı.
R36	Gözü tahriş edici.
R67	Buharlar baş dönmesine ve uyku haline yol açabilir.

MGFV Versiyon Numarası	:	2.1
Malzeme Güvenlik Verileri Föyü (MGVF) Geçerlilik Tarihi	:	17.09.2003
MGFV Revizyonları	:	Sol kenarda yer alan dikey çubuk (I) önceki versiyondan bir değişikliği göstermektedir.
MGFV Yönetmeliği	:	Bu güvenlik verileri föyünün içeriği ve formatı, Komisyon Direktifi 91/155/EEC'yi ikinci kez tadil eden 27 Temmuz 2001 tarihli Komisyon Direktifi 2001/58/EC'ye uygundur.
Kullanım ve Kısıtlamalar	:	Sadece edüstriyel imalat proseslerinde solvent olarak kullanın.
MSDS Dağılımı	:	Bu dokümandaki bilgiler bu ürünü ele alabilecek tüm kişilerin kullanımına sunulmalıdır.
Feragat	:	Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürün, sadece sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin gereksinimler maksadıyla tanımlanmaktadır Bu sebeple ürün'ün herhangi spesifik bir özelliğini garanti altına aldığı şeklinde yorumlanmamalıdır