

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jincool HFC-134a

Hazırlama Tarihi : 24.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 003.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 1 / 5

1 – MADDE / MÜSTAHZAR VE ŞİRKET / İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

Ürün Adı : Jincool HFC-134a
Madde/Karışım : Madde
Kimyasal İsmi : Norflurane
CAS NO : 811-97-2
EINECS NO : 212-377-0
Kullanım Alanı : Soğutucu akışkan, Köpük ajanı, Aerosol (**Yalnızca profesyonel ve endüstriyel kullanım içindir.**)

	ÜRETİCİ FİRMA	İTHALATÇI FİRMA
ADI	Sinochem Modern Environmental Protection Chemicals (Xi'an) Co., Ltd.	CANTAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. A.Ş.
ADRES	No 18 South Binjiang Rd Shihua Industria Port Jiangsu P R Of China	Kore Şehitleri Cad. No:53 Zincirlikuyu 34394 Şişli / İstanbul
WEB	http://www.sinochem.com/	http://www.cantassogutma.com/
TELEFON	+86-0512-53713136	+90 (212) 232 91 22
FAKS	+86-0512-53713177	+90 (212) 232 51 53
ACİL DURUM TEL:	SAĞLIK BAKANLIĞI ULUSAL ZEHİR MERKEZİ	114

GBF YETKİLİSİ- HAZIRLAYAN Yeşim ALTUN – yesim@onaymuhendislik.com

GBF Sertifika No (TSE Sert. No) 2051

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Basıncılı Gaz – H280

2.2 Etiket unsurları

Zararlılık İşaretleri



Uyarı Kelimesi : Dikkat

Zararlılık ifadeleri : H280 : Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem Açıklamaları :

Depolama P410 + P403: Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

2.3 Diğer zararlar

Başka bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

Kimyasal yapısı : madde

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jincool HFC-134a

Hazırlama Tarihi : 24.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 003.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 2 / 5

Zararlı bileşenler

MADDE	CAS NO	EC NO	% KONS.	TR SEA 28848
norflurane	811-97-2	212-377-0	≥ 99,5	Basıncılı Gaz – H280

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunursa	Maruz kalan kişiyi hemen temiz havaya çıkarın. Kazazedeyi sıcak tutun ve dinlendirin. Suni solunum ve oksijen desteği sağlayın. Tıbbi yardım alın.
Cilde Temas Ederse	Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen bol suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun. Karışımda, duyarlığa ve alerjiye neden olabilecek epoksi reçine vardır.
Gözle Temas Ederse	Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın. En az 15 dakika durulamaya devam ederek bir sağlık uzmanı çağırın.
Yutulursa	Solunması beklenen, potansiyel bir maruziyet değildir. KUSTURMAYIN! ŞUURU YERİNDE OLMAYAN BİR KİMSEYİ KESİNLİKLE KUSTURTMAYIN VE BİR SIVI İÇİRMEYİN! Ağız iyice çalkalayın. Dinlenme, sıcaklık ve temiz hava sağlayın. Doktora başvurun.
Genel Tavsiye	Eğer istenmeyen belirtiler ile karşılaşırsanız, kazazedeyi belirtildiği şekilde hemen en yakın hastaneye götürün.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Göğüste sıkışma, bulantı, kusma, nefes almada zorluk, karın ağrısı, düzensiz kalp atışı.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktor için Not Semptomatik tedavi uygulayın.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Söndürücüler Su spreyi, Alkole karşı dirençli köpük, Kuru kimyasal, Karbon dioksit (CO2).

Uygun olmayan söndürücü maddeler: Veri Yok.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri; Termal bozunma toksik / korozyif gaz ve buharları oluşturabilir.

Tehlikeli Yanma ürünleri; Hidrojen florür.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangına karşı özel koruyucu ekipmanlar; Çevre havasından bağımsız solunum koruyucu cihaz kullanınız. Komple koruyucu elbise giyin. Pozitif basınçlı Nefes alma aparatı (SCBA) giyin. Yangın sonrası temizlik esnasında neopren eldiven giyin.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel koruyucu donanım kullanınız (bkz. Bölüm 8).

Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. Alanı havalandırın. Buharlar havadan ağırdır ve oksijen miktarını azaltarak boğulmaya neden olabilir.

6.2. Çevresel önlemler

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jincool HFC-134a

Hazırlama Tarihi : 24.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 003.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 3 / 5

Ürünün kanalizasyonlara, yüzey suyu, yeraltı suları ve komşu bölgelerde nüfuz etmemelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Buharlaşır.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden, Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden, Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Buharlar veya buğuyu solumaktan kaçının. Cilt, göz ve giysilere dokunmayınız. Çalışma ortamında yeterli hava değişimi ve / veya egsozu olmalıdır.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Bu malzeme, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. Çalışanlar; yeme, içme ve sigara içmeden önce ellerinizi ve yüzünüzü yıkamalısınız. Aşırı sıcaktan ve güneş ışığından koruyunuz. İyi kapatılmış kapların içinde serin ve kuru muhafaza ediniz.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar: Ürün sadece, tüm çıplak ışıkların ve ateşleme etkili kaynaklarının dışarıda bırakıldığı alanlarda kullanılmalıdır.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depo ve kaplar için gerekli koşullar: Silindiri sürüklemeyin, kaydırmayın, çevirmeyin yerde. Kapaklı olarak asla kaldırmayın. Silindir içinde tehlikenin akışını önlemek için kontrol valfi veya tuzak kullanın.

Sıkıca serin, iyi havalandırılmış bir yerde muhafaza edin. Orijinal kaplarında depolayın. Kirlenmeye karşı koruyun.

Ortak depolama uyarıları: İlgisiz

Depolama koşullarına ilişkin ek bilgiler: Sıcaktan ve direk güneş ışınından koruyun.

Depolama ve taşıma sıcaklığı: veri yok

7.3. Belirli son kullanımlar

1. maddede belirtilen, tanımlı kullanım alanında kullanın.

8. MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

Maruziyet Sınır Değerleri :

TWA (8 Saat) : 4,240 mg/m³ - 1000 ppm

Mesleki Maruziyet Kontrolleri :

Havalandırma koruması	Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayınız. Buharlar havadan ağırdır ve oksijen miktarını azaltarak boğulmaya neden olabilir.
El koruması	Malzeme: Isı izolasyon eldivenleri Ek koruma: Koruyucu eldivenler EN 374'e veya ABD OSHA ile uyumlu
Göz koruması	Emniyet gözlüğü ya da kimyasal sıçramaya karşı tam korumalı gözlük takın. EN 166 veya ANSI Z87.1 Ayrıca, yüze sıçrama olasılığı için yüz maskesi kullanınız.
Deri ve vücut koruması	Uzun süreli maruziyetlerden kaçınılmalı (> 4 sa) . Uygun koruyucu ekipmanı kullanın.
Genel Kullanım	Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz. Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız. Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayın. Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız. Sigara içmeyin.
Hijyen tedbirleri	Gözünüze kaçırmayın. Yiyecek ve içecek maddelerinden uzak tutunuz. Endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun olarak taşıyınız. Kanalizasyona veya nehirlere ulaşmamasını sağlayınız.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

GÖRÜNÜŞ : gaz (sıvılaştırılmış gaz)/renksiz

KOKU : eter gibi

ÖNEMLİ SAĞLIK VE ÇEVRE BİLGİLERİ

Ph : nötr (25 °C)

ERİME NOKTASI : - 101 °C

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jincool HFC-134a

Hazırlama Tarihi : 24.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 003.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 4 / 5

KAYNAMA NOKTASI	: - 26 °C	Pensky-Martens Kapalı Kaplar ASTM D 93
YANMA SICAKLIĞI	: veri yok	
KENDİLİĞİNDEN YANMA	: > 743 °C	(1,020 hPa)
PATLAYICILIK ÖZELLİĞİ	:	
alt infilak değeri	: %-	üst infilak değeri : %-
OKSİTLENME ÖZELLİĞİ	: ilgili değil	
YOĞUNLUK	: 1,21 g/cm ³	(%32'lik w/w; 20 °C)
ÇÖZÜNÜRLÜK (SU / YAĞ)	: 1 g/l	(25 °C)
DAĞILIM KATSAYISI	: log pow: 1,06	(25 °C) (N-OKTANAL/SU)
VİSKOZİTE	: veri yok	(dinamik viskozite) (ISO 9371)
DİĞER BİLGİLER	buhar basıncı : 5,74 Bar	(20 °C)

10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kaçınılması gereken	Alkali metal alaşımlar, ince taneli metal tozu (Alüminyum, Magnezyum, Çinko, ya da güçlü oksitleyiciler gibi)
Tehlikeli bozunma ürünleri	Hidrojen florür
Kararlılık	Normal şartlar altında kararlı.
Tehlikeli polimerizasyon	Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİ

Soluma 4 saat LC50 1500 kg/m³, Sıçan

Maruziyet yolları	soluma
Kronik toksisite	veri yok
Subkronik toksisite	veri yok
Cilt korozyonu / tahrişi	tahriş edici değil
Ciddi göz hasarı, göz tahrişi	tahriş edici değil
Karsinojenite	sınıflandırılmaz
Mutajenite	sınıflandırılmaz
Reprodüktivite	sınıflandırılmaz
Hassaslaştırıcı	beklenmez (hayvan testi yoktur)
Daha fazla bilgi	veri yok

12. EKOLOJİK BİLGİ

Ekotoksisite	96 h EC50 : Alg 142 mg/l 96 h LC50 : Balık 450 mg/l 48 h EC50 : Daphnia magna (Water flea) 980 mg/l
Çevresel Etkiler	veri yok
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Biyo-yıkım / ek bilgiler: bu ürün kolaylıkla çözünebilir değildir. Ek Bilgiler: veri yok
Hareketlilik	veri yok
Diğer yan etkiler	veri yok
Biyolojik birikim	bu ürün kolaylıkla çözünebilir değildir.

13. BERTARAF BİLGİLERİ

BERTARAF BİLGİLERİ	Ürün artıkları, özel tehlikeli atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü içeren atıkların tehlike düzeyi yürürlükteki kanunlara göre değerlendirilmesi gerekir. Yerel yönetmeliklere riayet edilmelidir.
ATIK KALINTILARI / KULLANILMAMIŞ ÜRÜNLER	Ambalajlar tamamen boşaltılmalıdır (damlasız, atıksız).
KİRLİ PAKETLER	Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır. Zararlı maddelerin bulaştığı ya da etkilediği ambalajlar en iyi şekilde boşaltıldıktan ve uygun bir şekilde temizlendikten sonra tekrar değerlendirme yoluna gidebilir. Temizlenmesi mümkün olmayan ambalajlar bulaşan maddenin kendisi gibi tasfiye edilmelidir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

(13 Aralık 2014 CUMARTESİ – 29204) Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jincool HFC-134a

Hazırlama Tarihi : 24.11.2015
Yeni Düzenleme Tarihi :-

GBF NO : 003.00
Kaçınıcı Düzenleme Olduğu :1

Sayfa 5 / 5

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

ADR – IATA - IMDG

Değerlendirme : Gazlar
Sınıf : 2.2 (A)
Ambalaj grubu : -
Tehlike numarası : 20
UN-No. : 3159
Gerçek Nakliye İsmi : 3159 1,1,1,2-TETRAFLORO-ETAN (SOĞUTUCU GAZ R 134a)
Deniz kirletici madde : -
MARPOL 73/78, Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme halde taşıyın: Veri Yok
Sınırlı ve İstisnai Miktarlar : 120 ml / E1
Tünel Kısıtlama Kodu : 3 (C/E)



NOT: Taşıma evrakı şu ibareyi içerecektir: "Özel hüküm 662 uyarınca taşıma".

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

H280 : Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu madde için kimyasal güvenlik değerlendirme yükümlülüğünü taşır.

16. DİĞER BİLGİLER

Tavsiye edilen kısıtlamalar : veri yok.

Kaynak

- Üretici firmanın Orijinal MSDS'i.
- Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13 Aralık 2014 – 29204)
- Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11 Aralık 2013 - 28848 Mükerrer)

OKUYUCU İÇİN UYARI

Üretici firmanın verdiği bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, yukarıda adı verilen üretici firma buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Ayrıca, mevcut bilgi, normal kullanım için tasarlanmıştır, ancak özel kullanım yapılacak ise, o zaman uygun güvenlik önlemleri ve uygulama koşulları dikkatle hazırlanmalıdır. İçerikte maddelerin hepsinin bilinmeyen tehlikeleri olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı tehlikeler tarif edilmiş olmasına rağmen, var olan tehlikelerin sadece bunlar oldukları garanti edilmez. **Ürün ile ilgili ek bilgi ihtiyacında lütfen CANTAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. A.Ş. ile irtibata geçin.**

Revizyon bilgileri : 0 / -

GBF YETKİLİSİ- HAZIRLAYAN Yeşim ALTUN – yesim@onaymuhendislik.com

GBF Sertifika No (TSE Sert. No) 2051

IMDC Code Sert. No IMDG/TL/GF/2013–00041

TMGD Sert. No TMKTDGM/TMGD/2014/77

Bu Güvenlik Bilgi Formu ile verilen bilgiler sadece güvenli kullanma, taşıma, depolama, imha ve tahliye için yardımcı olması amacıyla hazırlanmıştır. Yalnızca Türkiye yönetmelikleri gereklerine uyumlaştırılmıştır, diğer ülkelerin yönetmeliklerine uymayabilir. **Bu form kesinlikle garanti belgesi veya kalite spesifikasyonu yerine geçmez.**