

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

1. KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Karışım Kimliği

Ticari Adı GENETRON® 410A

Ürün GBF¹ Kodu/No 172251

Ürün Tanımı Karışım

1.2 Karışımın Belirlenmiş Kullanımları Ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Soğutucu

1.3 Üretici Firma:

1.3.1 Üretici

Firma Adı HONEYWELL FLUORINE PRODUCTS EUROPE
B.V.

Adresi Laarderhoogtweg 181101 EA Amsterdam
HOLLANDA

Telefon +31 020 5656911

Fax +31 020 5656600

E-mail safetydatasheet@honeywell.com

1.4 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Firma Adı DORUK KİMYASAL YÖNETİM SİSTEMLERİ VE
ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER SAN. VE TİC. LTD.

Adresi İtri Dede Sok.No:21 Kat:2 Kızıltoprak 34724 Kadıköy/İstanbul

Telefon/ Fax 0 216 337 83 83/0216 337 90 27

E-mail info@doruksistem.com

Websitesi www.doruksistem.com.tr

Güvenlik Bilgi Formu
Hakkında Bilgi Veren M. Barış NAIM- baris.naim@doruksistem.com.tr

1.5 Acil Durum Telefon Numarası

Firma Danışma Hattı +31 020 5656911

Uluslararası Acil Danışma Hattı +32 16 391 209

+1 703 527 3887 (ChemTrec)

+ 1-303-389-1414 (Medical)

Acil Danışma Hattı +90 216 337 83 83 (Msdsmarket)

bilgi@msdsmarket.com

Acil İlk Yardım Merkezi 112

Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir

Danışma Merkezi 114

İtfaiye 110

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde Veya Karışımın Sınıflandırılması:

2.1.1 Zararlılık Sınıflandırması (RG².-11.12.2013- 28848)

Basınç. Gaz 1 ; H280

2.1.2 Tehlike Sınıflandırması (RG.-26/12/2008-27092)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

- Yerel yönetmelikler¹ ve AB direktifleri 99/45/EC³ çerçevesinde tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

2.2 Etiket Unsurları

2.2.1. Etiketleme (RG.-11.12.2013- 28848)

Ürün kimliği

Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşenler

- Dişlorometan
- Pentafloroetan

Zararlılık İşaretleri



Uyarı Kelimesi

- DİKKAT

Zararlılık İfadeleri

H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem İfadeleri

Genel

-

Tedbir

P281 Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

Müdahale

P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.

Depolama

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

Bertaraf

-

İlave Zararlılık Bilgisi İfadeleri

- Bilgi Yok

2.2.2. Etiketleme (RG.-26/12/2008-27092)

Tehlikelerin Tanımı

- Uygulama gerektirmez.

Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen

Uygulama gerektirmez.

Tehlike Sembolü

Uygulama gerektirmez.

Risk Cümlecikleri

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Uygulama gerektirmez.

Güvenlik İfadeleri

S47/49 Sadece orjinal kabında ve 50 °C'yi aşmayan sıcaklıklarda muhafaza edin.

2.3 Diğer Zararlar

· Belirli Ürünlerin Özel Etiketlenmesi: Kyoto Protokolü kapsamında florlu sera gazları içerir.

3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Karışım

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

MADDE VEYA BİLEŞİK	EINECS ³ NO	CAS ⁴ NO.	İÇERİK %	SINIFLANDIRMA	
				SAE ⁵ (DSD ⁶)	SEA ⁷ (CLP ⁸)
Diflorometan	200-839-4	75-10-5	>= 25 - < 50	F+; R12	Alevlenir Gaz 1; H220 Basınçlı Gaz ; H280
Pentafloroetan	206-557-8	354-33-6	>= 25 - < 50	Yerel yönetmelikler ⁴ ve AB direktifleri 67/548/ EEC çerçevesinde tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.	Basınç. Gaz 1; H280

*Ürün ve hammadde sınıflandırılması üretici firma tarafından yapılmıştır.

3.1.1 Notlar: M-Faktör: Belirtilmemiş
Spesifik Konsantrasyon Limitleri:

3.1.2 Ek uyarılar:
Konu ile ilgili zarar tanım cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

4.1.1 Genel:

Acil bir durum oluşması halinde bu güvenlik bilgi formunu göstererek doktora başvurunuz.

4.1.2 Solunum:

Solunması durumunda temiz havaya çıkarınız. Suni solunum ve / veya oksijen gerekli olabilir. Hemen bir doktor çağırınız.

4.1.3 Deri İle Temas:

Sıvının hızlı buharlaşması donmalara neden olabilir. Sıvı ile temastan sonra giysiyi hemen çıkarın, su ile donmuş kısımları eritin. Bol miktarda su ile yıkayın bir doktora danışın. Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Tekrar kullanmadan önce kirlenmiş olan giysilerinizi yıkayın



4.1.4 Göz İle Temas:

Acilen gözleri bol su ile yıkayınız. En az 15 dakika boyunca, gözünüzü bol su ile yıkayınız. Tahriş oldu ise bir uzmana danışın.



4.1.5 Yutma:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Fiziksel özelliklerinden dolayı zararlılık beklenmez. Bu ürün gaz ise solunum kısmından bilgi alınız.



4.2 Akut Ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler Ve Etkiler

Solunması Halinde	Yüksek buhar konsantrasyonları baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk, bulantı ve bilinç kaybına neden olabilir. Ritim bozukluklarını yol açabilir.
Ciltle Temasında	Sıvının hızlı buharlaşması soğuk ısırmaya neden olabilir.
Gözle Temasında	Gözleri tahriş edebilir.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Genel manada kimyasalların yutulması halinde zararlı olabilir.
Diğer	UYARI! Kap basınç altındadır.

4.3 Tıbbi Müdahale Ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Adrenalin ve benzeri ilaçlar vermeyiniz. Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın Söndürücüler:

Uygun Söndürücü Ortamlar	Ürün alevlenir özellikte değildir. ASTM D56-82 ASTM E-681 Yangın olması durumunda; Su spreyi, alkole dirençli köpük, kuru kimyasal ya da karbondioksit ile müdahale ediniz.
Uygun Olmayan Söndürücü Ortamlar	Yüksek hacimli su jeti.
Diğer Açıklamalar	Çevredeki en uygun yangın söndürücü ekipmanı kullanın.

5.2 Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar:

Yanma İle İlgili Zararlar	Yangın sırasında F ve Cl gruplarının varlığı tehlikeli reaksiyonlar üretmeye neden olabilir. Halojenlenmiş bileşikler hidrojen florür Karbonil halojenürler karbon oksitler
Patlama İle İlgili Zararlar	Bilgi Yok
Reaktivite İle İlgili Zararlar	Bilgi Yok
Diğer Açıklamalar	Kapalı konteynerleri su spreyi ile soğutunuz. Isıtma ve çatlama tehlikesine basınç yükselmesine neden olur. Bu ürün, oda sıcaklığında ve atmosfer basıncında yanıcı değildir. Ancak, bu malzeme basınç altında hava ile karışır ve güçlü ateşleme kaynaklarına maruz kalırsa tutuşabilir.

5.3 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler:

Yangınla Mücadele Talimatları	Personeli güvenli bir alana çıkarın.
Yangınla Mücadele Personeli İçin Koruyucu Ekipman	Yangınla mücadele esnasında görevli personel bireysel solunum cihazı ve kimyasal koruyucu giysi kullanmalıdır.

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Diğer Açıklamalar	Yangın veya patlama olması durumunda dumanları solumayın. Yangın mahallindeki tankları su ile soğutunuz.
-------------------	--

5.4 Diğer Bilgiler

Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçınınız. Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım Ve Acil Durum Prosedürleri:**

Hemen acil durum görevlilerine başvurun. Kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız. Korumasız kişileri uzak tutulmalıdır. Yeterli havalandırma sağlayınız. Yetersiz havalandırma durumunda, uygun solunum cihazı takın.

6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Koruyucu Ekipman	Tam korumalı kıyafet ve solunum cihazı kullanınız. Yeterli havalandırma sağlayınız. Bu formun sekizinci bölümüne bakınız.
Acil Durum Prosedürleri	Acil durum prosedürleri için uzmana danışın.
Diğer Açıklamalar	Bilgi Yok

6.1.2 Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin

Koruyucu Ekipman	Uygun koruyucu elbise, eldiven ve göz/yüz koruyucu ekipman kullanın.
Acil Durum Prosedürleri	İlgili olmayan personeli uzaklaştırın, alanı boşaltın.
Diğer Açıklamalar	Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.

6.2 Çevresel Önlemler:

Ürün hızla buharlaşır. Güvenli ise daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını engelleyiniz.

6.3 Muhafaza Etme Ve Temizleme İçin Yöntemler Ve Materyaller:**6.3.1 Dökülmenin Kontrol Alımına Dair Tavsiyeler**

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

6.3.2 Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler

Alanı havalandırınız.

6.4 Diğer Bilgiler:

Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz.

6.5 Diğer Bölümlere Atıflar:

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**7.1 Güvenli Elleçleme İçin Önlemler:**

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 12.8.2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6.8.2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.
İyi endüstriyel hijyen uygulamaları ve güvenli kullanım prosedürleri ile uyumlu elleçleme sağlayınız.

7.1.1 Genel Elleçleme İle İlgili Tavsiyeler:**7.1.1.1 Güvenli Elleçleme İçin Uyarılar**

Basınçlı kap.

Güneş ışığından koruyun ve 50 ° C'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.

Kullandıktan sonra bile delmeyin ya da yakmayın.

Basınç altında olan ambalajı dikkatli açın.

Yeterli havalandırma olmayan alanlarda kullanmayınız.

Kirlenmiş olan ekipmanlar (firçalar, bezler) hemen su ile temizlenmelidir.

Elle Taşıma için Özel Kurallar

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayınız.

Cilt, göz ve giysilerle temastan kaçınınız.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Ürünü çıplak ışıkların ve diğer ateşleme kaynaklarının uzak tutunuz.

Alevlere veya herhangi bir akkor malzemeye püskürtmeyin.

7.1.1.2 Madde veya Karışımların Uyuşmazlıkları İle İlgili Uyarılar

Birbirleriyle uyumayan maddelerin veya karışımların elleçlenmesinin önlenmesi için gerekli tedbirleri alınız

7.1.1.3 Çevre İle İlgili Uyarılar

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz.

7.1.1.4 Ek Uyarılar

Orijinal ambalajının/depolama ortamının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alınız.

7.1.2 Genel Mesleki Hijyen İle İlgili Tavsiyeler:

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlayınız.

Buharı teneffüs etmeyiniz. Cilt, göz ve giysilere dokunmayınız.

kirlenmiş olan giysilerinizi tekrar kullanmadan önce yıkayınız.

İş elbiselerini ayrı saklayınız. Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.

7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

Teknik Önlemler	Bilgi yok
Depolama Koşulları	Kapları sıkıca kapalı, serin ve iyi havalandırılmış depolarda muhafaza ediniz. Ürünü yalnızca orijinal kabında depolayınız. Direk güneş ışığına maruz bırakmayınız.
Ortak Depolama Şartları	Gerekli değil.
Maksimum Depolama Süresi	Bilgi Yok

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Uyumsuz Maddeler	Oksitleyici maddeler Alkali duyarlı malzemeler ile olası uyumsuzluk. Toz halindeki metaller
------------------	---

7.3 Belirli Son Kullanımlar:

Profesyonel kullanıcılar tarafından kullanılabilir. Endüstriyel kullanım içindir. Bölüm 1.2’ de verilmiş son kullanım alanlarında alınması gereken tedbirleri alın.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**8.1 Kontrol Parametreleri:****8.1.1 Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri:**

8.1.1.1 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733):
Bilgi Yok.

8.1.1.2 Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-06.08.2013-28730):
Bilgi Yok

8.1.1.3 Diğer Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri:
Bilgi Yok

8.1.1.4 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre biyolojik limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733):
Bilgi Yok

8.1.1.5 Diğer biyolojik sınır değerleri:
Bilgi Yok

8.1.2 En azından söz konusu maddeye en çok benzeyen ilgili madde için, hali hazırda tavsiye edilen izleme usullerine dair bilgiler:
Bilgi Yok

8.1.3 Madde veya karışım amaçlandığı gibi kullanılırken hava kirleticilerin oluşması halinde, bunlar için geçerli mesleki maruz kalma sınır değerleri ve/veya biyolojik sınır değerleri:
Bilgi Yok

8.1.4 Belirli kullanımlarla ilgili risk yönetim önlemlerine karar vermek için kontrol bandı yaklaşımının kullanıldığı hallerde, riskin etkili yönetimini sağlamak için yeterli bilgiler ve özel kontrol bandı tavsiyesinin bağlamı ve sınırlamaları:
Bilgi Yok

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı ‘Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’ e ve 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı ‘Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği’ ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliklere ve şartlara uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz.

Kişisel Koruyucu Donanım EN standartlarına uygun olmalıdır: maskesi EN 136, 140, 149; koruyucu gözlük EN 166; Koruyucu elbise: EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; 374 TR eldiven, Emniyet ayakkabısı EN-ISO 20345.



GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri:

Taşıma ve depolama için uygun havalandırmayı sağlayınız. Dolum işlemlerini yalnızca dolum tesislerinde egzoz havalandırması ile gerçekleştiriniz.

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için işverenin uygun olduğu hallerde; - “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-06.08.2013-28730) göre ve - “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-12.08.2013-28733) göre, Madde veya karışımdan kaynaklanan işçilerin güvenlik ve sağlığı ile ilgili risk değerlendirmesi yapabilmesine olanak sağlayacak çalışmalarını yapın. Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden ve ilgili tedbirlerin alındığından emin olun. Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için işverenin uygun olduğu hallerde; - “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-06.08.2013-28730) göre ve - “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-12.08.2013-28733) göre, Madde veya karışımdan kaynaklanan işçilerin güvenlik ve sağlığı ile ilgili risk değerlendirmesi yapabilmesine olanak sağlayacak çalışmalarını yapın. Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden ve ilgili tedbirlerin alındığından emin olun.

**8.2.2 Bireysel Koruyucu Önlemler (Kişisel Koruyucu Ekipman/Donanım)****8.2.2.1 Genel Korunma Ve Hijyen Önlemleri**

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.

Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.

Sigara kullanmayınız.

8.2.2.2 Göz/Yüz Korunması:

Yan siperleri 166'ya uygun kimyasala güvenlik gözlükleri

Yüz kalkanı

**8.2.2.3 Cildin Korunması:****8.2.2.3.1 Ellerin Korunması:**

Soğuğa karşı koruyucu eldiven kullanınız (EN511).

Açıklamalar: Tamamlayıcı Not: Özellikler bilgi ve kıyas yoluyla benzer maddelerin deneylerine dayanmaktadır.

Değişen koşullarında nedeniyle pratikte bir kimyasal koruyucu eldiven kullanımı genellikle EN 374 uyarınca belirlenen geçirgenlik süresinden daha kısa olabileceği dikkate alınmalıdır. Koşullara EN 374'e göre eldiven üreticisi nüfuz etme süresine% 50'den uzun olmayan uygulamada kimyasal koruyucu eldiven kullanmayı önermektedir.

Üreticinin kullanma yönlendirmesinden dolayı büyük farklı çeşitler gözlenmektedir.

Uygun eldiven EN 374 örneğin verilir. Örn: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.d

**8.2.2.3.2 Vücudun Korunması:**

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Koruyucu ayakkabı



8.2.2.4 Solunum ile ilgili önlemler:

Açıklamalar: Yetersiz havalandırma durumunda, uygun solunum cihazı takın.



8.2.2.5 Isıl Zararlar:

Bilgi Yok.

8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Yerel çevre düzenlemelerine ve endüstriyel uygulamalara uygun olarak taşıyınız.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm	Sıvılaştırılmış gaz
Renk	renksiz
Koku	Hafif
Koku eşiği,	Bilgi yok
pH @20 °C	nötr
Erime Noktası / Donma Noktası (°C)	-48,5
Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama aralığı (°C)	Bilgi Yok
Alev Alma Isısı (°C)	Bilgi Yok
Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde)	Bilgi Yok
Kendiliğinden tutuşabilme özelliği	Bilgi Yok
Tutuşabilme ısısı (°C)	Bilgi Yok
Parlama Noktası (PM Kapalı Kap), °C	Uygulanamaz
Bağıl buhar yoğunluğu (Hava:1.0)	3
Yoğunluk @21,1°C g/m ³	1,08
Viskozite @20°C mPa.s Dinamik/Kinematik	Bilgi Yok
Üst / Alt Alevlenirlik veya patlayıcı Limitleri, Vol. %	Bilgi Yok
Buhar Basıncı, hPa, 21,1 °C/54,4 °C	14.844/ 33.798
Buhar Yoğunluğu	Bilgi Yok
Buharlaştırma oranı	> 1 Yöntem: CCl ₄ ile karşılaştırıldığında.
Dağılım Katsayısı: n-oktanol/su (log Pow)	1,48/0.21
Orta: Etan, Pento-floro- (HFC-125) /	
Orta: Diflorometan(HFC_32)	
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı, °C	Bilgi Yok
Patlayıcılık Özellikler	Bilgi Yok.
Yanmayı teşvik edici özellikler	Bilgi Yok.
Oksitleyici Özellikler	Bilgi Yok.

9.2 Diğer Bilgiler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Yağ Çözünürlüğü (Çözücü – yağı belirtiniz)	Bilgi Yok.
Organik Çözücü Madde, %	Bilgi yok
Swiss-VOCV,%	Bilgi Yok.
Suda Çözünürlüğü g/l	1,5
Solvent/Alkol Çözünürlüğü (Çözüciyi belirtiniz)	Bilgi Yok
Diğer fiziksel ve kimyasal parametreler.	Bilgi Yok
Not: Yukarıdaki özellikler, “Maddelerin Ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik Ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik” ek-1 Bölüm A’da öngörülen yöntemlere veya karşılaştırılabilir diğer bir yöntemle göre belirlenmiştir.	

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime:

Bilgi yok.

10.2 Kimyasal Kararlılık:

Normal kullanım ve depolama koşulları altında stabildir.

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar:(Sıcaklık, basınç, ışık, şok, statik boşalma, titreşimler veya diğer fiziksel gerilimler gibi zararlı durumla sonuçlanabilecek koşullar):

Basınç yükselmesi ısıtma ve çatlama tehlikesine neden olur.

Basınçlı kap. Güneş ışığından koruyun ve 50 ° C'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.

Kullandıktan sonra bile delmeyin ya da yakmayın. Alevlere veya herhangi bir akkor malzemeye püskürtmeyin.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler: (patlama, toksik veya alevlenir maddelerin yayılması veya aşırı ısının açığa çıkması veya Su, hava, asitler, bazlar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olabilecek herhangi bir başka özel maddelerle ilgili koşullar):

Oksitleyici maddeler

Alkali duyarlı malzemeler ile olası uyumsuzluk.

Toz halindeki metaller

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri:

Tehlikeli Ayırışım Maddeleri:

Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı

Yangın durumunda tehlikeli bozunma ürünleri oluşabilir.

Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti

Bilgi yok

Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı

Bilgi Yok

Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi

Bilgi Yok

Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayırışım ürünü

Bilgi Yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Tehlikeli bozunma ürünleri	Yangın sırasında F ve Cl gruplarının varlığı tehlikeli reaksiyonlar üretmeye neden olabilir. Halojenlenmiş bileşikler hidrojen florür Karbonil halojenürler karbon oksitler
Tehlikeli polimerizasyon ürünleri	Bilgi Yok

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi:

Bu bölüm temel olarak sağlık uzmanları, mesleki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlar tarafından kullanılmak üzere oluşturulmuş bilgileri içerir.
Çeşitli toksikolojik (sağlık) etkilerin kısa ancak tam ve anlaşılabilir açıklamasını ve bu etkileri saptamak için kullanılan mevcut bilgileri, uygun olduğu yerlerde toksikokinetik, metabolizma ve dağılımı da içeren bilgileri içerir.
Bu bölümdeki bilgiler, madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlıdır. Bilgi Yok yazan alanlar araştırmalarda kesin elde edilmiş bilgi olmadığını gösterir.

11.1.1 Akut Toksisitesi

- Etan, pentafloro- (HFC-125)
- LC50 (Solunum)/4saat: > 800000 ppm (sıçan)
- Diflorometan(HFC-32)
- LC50 (Solunum)/4saat: 520000 ppm (sıçan)

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Bilgi Yok

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Bilgi yok.

11.1.4 Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması

Bilgi yok.

11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

Mutajenik madde içeriği hakkında ulaşılmış güncel bilgi yoktur.

11.1.6 Kanserojenite

29 CFR 1910.1200 (Risk Bildirimi)'de belirtildiği gibi, bu ürünün, NTP10, IARC11 veya OSHA12 listelendiği şekliyle, kanserojen madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

11.1.7 Üreme Toksisitesi

Üremeye toksik madde içeriği hakkında ulaşılmış güncel bilgi yoktur.

11.1.8 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma (BHOT-Tek)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma hakkında bilgi bulunmamaktadır.

11.1.9 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma (BHOT-Tekrarlı)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma hakkında bilgi bulunmamaktadır.

11.2 Aspirasyon Zararı

Aspirasyon zararı hakkında bilgi bulunmamaktadır.

11.3 Zararlılık Sınıfları, Farklılaşma Veya Etkiler İçin Bilgiler

Basınç. Gaz

11.4 Karışımın Piyasaya Arz Edildiği Şekildeki Zararlılık Bilgileri

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Basınç. Gazl	
11.5	Test Verileri Hakkında Bilgiler Bilgi Yok
11.6	Sınıflandırma Kriterleri Hakkında Destekleyici Ek Bilgiler Bilgi Yok
11.7	Olası Maruz Kalma Yollarına Dair Bilgiler
	Gözle Temasında Gözleri tahriş edebilir.
	Ciltle Temasında Sıvının hızlı buharlaşması soğuk ısırmaya neden olabilir.
	Solunması Halinde Yüksek buhar konsantrasyonları baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk, bulantı ve bilinç kaybına neden olabilir.
	(Sindirimi) Yutulması Halinde Genel manada kimyasalların yutulması halinde zararlı olabilir
	Hedef Organlar Bilgi Yok
	Tıbbi Semptomlar Bilgi Yok
	Tıbbi Uyarılar Bilgi Yok
11.8	Fiziksel, Kimyasal Ve Toksikolojik Özellikler İle İlgili Bilgiler Bilgi Yok.
11.9	Gecikmeli Olarak Veya Hemen Ortaya Çıkan Etkilerin Yanı Sıra Kısa Ve Uzun Süreli Maruz Kalma Halinde Kronik Etkiler Bilgi Yok
11.10	Etkileşimli Etkiler Bilgi Yok
11.11	Özel Verilerin Yokluğu Özel veriler mevcut değildir.
11.12	Karışım Ve Madde Karşılaştırma Bilgileri Bilgi yok
11.13	Diğer Bilgiler Toksikolojik araştırmalar: Tekrarlanan doz toksisitesi Türler: Sıçan NOAEL: 20000 ppm Etan, penta (HFC-125): Kalp sensitizasyon eşiği (köpek): 75000 ppm. Dişlüoroetan. (HFC-32): Kalp sensitizasyon eşiği (köpek): 350000 ppm. Solunma: kardiyak aritmi neden olabilir. Buharlar havadan ağırdır ve oksijen miktarını azaltarak boğulmaya neden olabilir. Sıvının hızlı buharlaşması donmalara neden olabilir.
11.14	Ek Toksikolojik uyarılar: Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır. EC ve yerel yönetmeliklere göre toksikolojik tehlike sınıflandırması yoktur.
12. EKOLOJİK BİLGİLER	
12.1	Toksiste: Bu ürünün çevreye zararının değerlendirilmesi için ekotoksiste ile ilgili veriler özel olarak belirlenmiştir. Bu bölümde verilen bilgi bileşenlerine ait bilgilerle ve benzer maddelerin ekotoksitesine aittir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

12.1.1 Akut Toksisite:**Su Toksisitesi**

Bilgi Yok.

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

İlgili Çevresel Ortamda, Kalıcılık Potansiyeli

Bilgi Yok

İlgili Çevresel Ortamda, Biyolojik Bozunma
Potansiyeli

Bilgi Yok

Oksidasyon Veya Hidroliz Gibi Diğer İşlemlerle
Bozunabilirlik Potansiyeli

Bilgi Yok

Bozunmaya İlişkin
Yarılama Ömrü

Bilgi Yok

Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi

Bilgi Yok

12.3 Biyobirikim Potansiyeli:

Bu ürüne ait Biyobirikim potansiyelinin değerlendirilmesiyle ilgili test sonuçları yoktur.

Ürünün biyolojik ortamda (biyota) birikme
potansiyeli

Bilgi Yok

Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli

Bilgi Yok

Log P_{ow} veya BCF değeri1,48 - Orta: Etan, Pentofloro- (HFC-125)
0,21 - Orta: Diflorometan(HFC_32)**12.4 Toprakta Hareketlilik:**Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alınız
(Bakınız 9. Bölüm)

Yüzey Gerilimi

Bilgi Yok

Suyu Tehdit Sınıfı

Bilgi Yok

İçme Suyuna Etkisi

Bilgi Yok

Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı

Bilgi Yok

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: Bilgi yok**12.6 Diğer Olumsuz Etkiler:**Ozon Tabakasını İnceltme (Azaltma)
Potansiyeli

Bilgi Yok

Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli

Bilgi Yok

Endokrin Bozucu Potansiyeli

Bilgi Yok

Küresel Isıtma (Sera Etkisi) Potansiyeli

Bilgi Yok

Çevre Üzerindeki Diğer Olumsuz Etkileri
ve/veya Çevresel Davranış (maruz Kalma)

Bilgi Yok

12.7 Ek Bilgi:Kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin
bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz.**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ****13.1 Atık İşleme Yöntemleri:**

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.

Üretici ile iletişime geçiniz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

13.2 Güvenli Bertaraf:

Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır.

Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması önleyiniz.

Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz

Ürün kalıntıları ya da boş konteynerler, paketlenmeli, kapakları kapatılmalı, etiketlenmeli ve yerel yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmeli ya da geri dönüştürülmelidir.



13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası:

14.06.01

Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC⁹ 'ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır.

13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

ÖNERİ: Resmi yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmesi önerilir.

13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:

Büyük miktarlardaki atık ürün kalıntılarının kirli kanalizasyon kanallarında imha edilmemeli, ancak uygun bir atık su artıma tesisinde işlenmelidir.

13.6 Ek Bilgi:

- Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.
- Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyiniz.
- Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

	ADR ¹⁰ /RID ¹¹	ADNR ¹²	IMDG ¹³	ICAO ¹⁴ /IATA ¹⁵
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
14.1. UN NUMARASI	3163	3163	3163	3163
14.2. UYGUN UN TAŞIMACILIK ADI	UN:3163 SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ B.B.B. (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLOROPROP-1-EN, 1,1,1,2-TETRAFLOROETAN)			
SEMBOL				
14.3. TAŞIMACILIK ZARARLILIK SINIFI	2	2.2	2.2	2.2
14.4. AMBALAJLAMA GRUBU	-	-	-	-
SINIFLANDIRMA KODU	2A			
ETİKETLEME NO	2.2	2.2	2.2	2.2
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	20			
TÜNEL KISITLAMA KODU	-			
EmS			F-C, S-V	

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

Sınır Miktarlar (LQ)	-	-	-	-
14.5. ÇEVRESEL ZARARLAR DENİZ KİRLETİCİLİĞİ			YOK	
14.6. KULLANICI İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER	Bilgi yok			
14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanmaz			
Taşıma/ Ek Bilgiler: Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardaki tehlikeli maddeler için özel hüküm içermez. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.				

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

Ürün; “Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve “AB mevzuatında” öngörülen usul ve esaslara göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

Bu güvenlik bilgi formundaki hükümlerin uygulanmasına yönelik mevzuat ya da ilgisi Olabilecek diğer ulusal tedbirler için aşağıdaki yönetmelikleri inceleyin.

- Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik
- Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Korumucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik

16. DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu doküman 91/155/EEC, 2001/58/EC, ISO 11014-1 uyarınca, 13 Aralık 2014 tarih ve 29204 Sayılı “Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan:

HONEYWELL FLUORINE PRODUCTS EUROPE B.V. adına

Doruk Kimyasal Yönetim Sistemleri San. Ve Tic. Ltd. Şti

Uzman: M.Bariş NAİM (baris.naim@doruksistem.com.tr)

Uzman Akreditasyonu No: TÜRKAK GBF-01.27.01 07.05.2014

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

www.MsdsMarket.com ; info@doruksistem.com.tr

16.2.1 İletişime geçilecek kişi:

M. Barış NAIM- Doruk Kimyasal Yönetim Sistemleri Ltd.

16.3 Yeniden Düzenleme Tarihi:

19 Ekim 2015

16.4 Güvenlik Bilgi Formu No:

172251

16.5 Düzenleme Sayısı:

2.0

16.6 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları:

13 Aralık 2014 ve 29204 nolu yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.

16.7 İlgili İfadelerin Açıklamaları (3. Bölümde Listelenen Hammaddelerin Zararlılık Ve Önlem İfadeleri)

H220 Çok kolay alevlenir gaz.

H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

R12 Çok kolay alevlenir.

16.8 Zararlılık Sınıflandırma Yöntemlerine Dair Açıklamalar (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinde belirtilen bilgileri değerlendirme yöntemlerinden hangilerinin sınıflandırma amacıyla kullanıldığına dair ifadeler)**Basınç. Gaz 1****Sınıflandırma Tanımı**

Basınç altındaki gazlar 200 kPa veya daha yüksek bir basınçta bir haznede tutulan veya sıvılaştırılmış ya da sıvılaştırılmış ve soğutulmuş gazlardır. Sıkıştırılmış gazlardan, sıvılaştırılmış gazlardan, çözülmüş gazlardan ve soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlardan oluşurlar.

Kategori Sınıflandırması

Basınç altında ambalajlandığında -50°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda kısmen sıvı olan bir gaz. Aşağıdaki iki madde arasında bir ayrım söz konusudur: (i) yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gaz: -50°C ve +65°C arasında bir kritik sıcaklığa sahip bir gaz; ve(ii) alçak basınçlı sıvılaştırılmış gaz: +65°C üzerinde bir kritik sıcaklığa sahip bir gaz.

16.9 Diğer Konular:

- Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.
- İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla işçiler için ürünün maruziyetine karşı ve genel güvenlik kültürünün oluşması adına güvenlik bilgi formlarının ve etiket bilgilerinin anlaşılır şekilde okunulmasına ve kullanılmasına dair uygun eğitimlerin alınması tavsiye olunur.
- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;
 - Ürüne ait üretici tarafından hazırlanmış güvenlik Bilgi Formu
 - “Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,
 - “Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,
 - “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

“Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında
Yönetmelik (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) ve (AB) No 1272/2008
uyarınca hazırlanmıştır

GENETRON® 410A

Düzenleme Sayısı: 2.0
Hazırlama Tarihi: 05.10.2015

Form No: 172251
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 19.10.2015

- İlgili diğer yerel yönetmelikler,
- UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,
- Diğer yardımcı kaynaklar.

16.10 Ek Bilgi:

- Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır.
- Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.
- Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş karışım için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.
- Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alınız.
- Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır.
- Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerinin güvencesini garanti etmez.
- Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.

¹ GBF: Güvenlik Bilgi Formu

² RG: Resmi Gazete

³ EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri

⁴ CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası

⁵ SAE : RG.-26/12/2008-27092 yayınlanmış Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırması Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Yönetmeliği

⁶ DSD : Dangerous Substances Directive

⁷ SEA : RG.-11/12/2013-28848 yayınlanmış Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik

⁸ CLP : AB’de yayınlanmış 1272/2008 No’lu <Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures> direktifi

⁹ EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu

¹⁰ ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

¹¹ RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

¹² ADNR: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

¹³ IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

¹⁴ ICAO: International Civil Aviation Organization

¹⁵ IATA: International Air Transport Association