



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1 Madde / Karışım Kimliği

Ticari Adı	DETIA GAS EX-B
Ürün GBF <sup>1</sup> Kodu/No	165003

#### 1.2 Madde Veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları Ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Bitki koruma ürünleri; biyositler.

#### 1.3 Şirket Tanıtımı

##### 1.3.1 Güvenlik Bilgi Formu Üretici Bilgileri

Firma Adı	DETIA FREYBERG GMBH
Adresi	Detia Freyberg Gmbh Dr.-Werner-Freyberg Str. 11 D-69514 Laudenbach Germany
Telefon	+49 (0)6201 / 708-0-503
Fax	+49 (0)6201 / 708-427
E-mail	sicherheitsdatenblaetter@detia-freyberg.de

##### 1.3.2 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçi Bilgileri

Firma Adı	CANSA KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. <a href="http://www.cansakimya.com.tr">www.cansakimya.com.tr</a>
Adresi	İstanbul Tuzla Kimya Sanayicileri Organize Sanayi Bölgesi Melek Aras Bulvarı No:39 Tepeören-Tuzla/İSTANBUL
Telefon	+90 (216) 593 20 50
Fax	+90 (216) 593 20 57-58
E-mail	<a href="mailto:info@cansakimya.com.tr">info@cansakimya.com.tr</a>
Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren	Kutad Kurdoğlu –Genel Müdür- <a href="mailto:kutad@agrosanita.com">kutad@agrosanita.com</a>

#### 1.4 Acil Durum Telefon Numarası

Uluslararası Acil Danışma Hattı	+49-6131-19240
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 (RG<sup>2</sup>-11.12.2013- 28848)

Yerel yönetmelikler<sup>3</sup> ve AB direktifleri 1272/2008/EC [CLP<sup>4</sup>/GHS<sup>5</sup>] çerçevesinde sınıflandırılmıştır.

- Su Tep. Grn. 1; H260
- Akut Tok. (Yutma) 2; H300
- Akut Tok. (Cilt) 3; H311
- Akut Tok. (Solunum) 1; H330
- Sucul Akut 1; H400



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

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

Yerel yönetmelikler<sup>6</sup> ve AB direktifleri 99/45/EEC<sup>7</sup> çerçevesinde sınıflandırılmıştır.

- F; R15/29
- T+;R28
- N; R50
- R32

### 2.2 Etiket Unsurları

#### 2.2.1. Etiketleme (RG.-11.12.2013- 28848)

##### Ürün kimliği

**Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen**

- Alüminyum Fosfit

##### Zararlılık İşaretleri



##### Uyarı Kelimesi

- TEHLİKE

##### Zararlılık İfadeleri

- H260** Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar.
- H300** Yutulması halinde öldürücüdür.
- H311** Cilt ile teması halinde toksiktir.
- H330** Solunması halinde öldürücüdür.
- H400** Sucul ortamda çok toksiktir.

##### Önlem İfadeleri

###### Genel

- P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

###### Tedbir

- P223** Şiddetli tepkime ve alevlenme olasılığından dolayı, su ile herhangi olası temasından kaçının.
- P232** Nemden koruyun.
- P234** Sadece orijinal kabında saklayın.
- P273** Çevreye verilmesinden kaçının.
- P280** Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

###### Müdahale

- P301+P310** YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P312** Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.




# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

<b>P321</b>	Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
<b>P335</b>	Ciltte kalan parçaları temizleyin.
<b>P370+P378</b>	Yangın durumunda: Söndürme için kuru kum, söndürme tozu, karbon dioksit (CO <sub>2</sub> ) kullanın.
<b>Depolama</b>	
<b>P402+P404</b>	Kuru alanda depolayınız. Kapalı bir kaptaki depolayın.
<b>P405</b>	Kilit altında saklayın.
<b>Bertaraf</b>	
<b>P501</b>	İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.
<b>İlave Zararlılık Bilgisi İfadeleri</b>	
<b>EUH029</b>	Su ile temasında toksik gaz çıkarır.
<b>EUH032</b>	Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.
<b>2.2.2. Etiketleme (RG.-26/12/2008-27092)</b>	
<b>Tehlikelerin Tanımı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· F; R15/29</li> <li>· T+; R28</li> <li>· N; R50</li> <li>· R32</li> </ul>	
<b>Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Alüminyum Fosfit</li> </ul>	
<b>Tehlike Sembolü</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· F - Kolay alevlenir</li> <li>· T<sup>+</sup> - Çok toksik</li> <li>· N - Çevre için tehlike</li> </ul>	
	
<b>Risk Cümlecikleri</b>	
<b>R15/29</b>	Su ile temasında toksik ve kolay alevlenir gaz çıkarır.
<b>R28</b>	Yutulması halinde çok toksiktir.
<b>R32</b>	Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.
<b>R50</b>	Sucul organizmalar için çok toksiktir.
<b>Güvenlik İfadeleri</b>	
<b>S1/2</b>	Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.
<b>S3/9/49</b>	Sadece orjinal kabında, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin.
<b>S7/8</b>	Kabı sıkıca kapalı halde, kuru olarak muhafaza edin.
<b>S13</b>	Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.
<b>S20/21</b>	Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.
<b>S22</b>	Tozlarını solumayın.
<b>S30</b>	Bu ürüne kesinlikle su eklemeyin.
<b>S43</b>	Alevlenmesi durumunda kuru kum, söndürme tozu, karbon dioksit (CO <sub>2</sub> ) kullanın. Eğer su, riski artırıyorsa 'Kesinlikle su kullanmayın' ifadesini ekleyin.
<b>S45</b>	Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktor başvurun (mümkünse etiketi gösterin).
<b>S61</b>	Çevreye salıverilmesinden kaçınınız. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun.



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 2.3 Diğer Zararlar

Bilgi yok

## 3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1 Maddeler

Bu ürün dolgu maddesi ve % 57 oranında alüminyum fosfitten oluşmaktadır.

### 3.2 Karışım

**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

MADDE VEYA BİLEŞİK	EINECS <sup>8</sup> NO	CAS <sup>9</sup> NO.	İÇERİK %	SINIFLANDIRMA	
				SAE <sup>10</sup> (DSD <sup>11</sup> )	SEA <sup>12</sup> (CLP)
Alüminyum Fosfit	244-088-0	20859-73-8	57	F; R15/29 T+; R28 N; R50 R32	Su Tep. Grn. 1; H260 Akut Tok. (Yutma) 2; H300 Akut Tok. (Cilt) 3; H311 Akut Tok. (Solunum) 1; H330 Sıcuk Akut 1; H400 EUH029 EUH032

**3.2.1 Notlar:** Bilgi yok

**3.2.2 M-Faktör:**

M=100

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri:**

N; R50: C ≥ % 0,25

**3.2.3 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

İlk yardım görevlisi: kendini korumaya dikkat etmelidir. Kurbanları tehlike bölgesinin dışına taşıyın. Hemen bir doktor çağırın. Kirlenen giysileri hemen çıkarın ve güvenli bir şekilde bertaraf edin.

#### 4.1.2 Solunum:

Baş ağrısı, baş dönmesi, daralma hissi, nefes almada zorluk ve bulantı halinde hemen tehlike bölgeyi terk edin ve temiz havaya çıkın; bir doktora başvurun; duman gazına maruz kalmayı takiben akut tedavi için ürünler (ör; beklometason (Ventolin®) sprey) soluyun.

Temiz hava sağlayın.

Solunum güçlüğü durumunda oksijen verin.

Ağızdan ağza suni solunum uygulamayın.

Balon (solunum maskesine takılan) veya suni solunum cihazı kullanın.

Hemen bir doktor çağırınız.



#### 4.1.3 Deri İle Temas:

Fırçalayarak tüm artıklarını çıkarın; ancak o zaman temizlik için su kullanın. CİLTLE (veya saçla) temas halinde kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarın. Su ile veya duş yaparak cildi durulayın. Hemen bir doktor çağırın.





# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 4.1.4 Göz İle Temas:

Gözle temas ettikten sonra yumuşak, tüysüz bir bez hazırlayarak kalıntıları çıkarın. Bol su ile yıkayın ve toz kalıntısı görülemez olduğunda göz damlası uygulayın.



### 4.1.5 Yutma:

Bilinç kaybı gösteren veya kasılmış bir kişiye ağız yoluyla asla herhangi bir şey vermeyin.  
Hemen bir doktor çağırın.



### 4.2 Akut Ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler Ve Etkiler

Solunması Halinde	Solunması halinde öldürücüdür. Baş ağrısı, baş dönmesi, anksiyete, nefes almada zorluk ve mide bulantısına neden olur
Ciltle Temasında	Cilt ile teması halinde toksiktir
Gözle Temasında	Gözleri tahriş eder.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Yutulması halinde öldürücüdür.
Diğer (Uzun Süreli Etkiler)	Bilgi yok

### 4.3 Tıbbi Müdahale Ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Kişi bilinçsizse, acil doktor çağırınız.  
İlk yardım tedbirlerinin için gereken özel yardımlar: mevcut duman gazının maruz kalmayı takiben akut tedavi için ürünler (örneğin beklometazon (Ventolair®) sprey) ve metil prednizolon (doktor tarafından uygulanmalı)  
Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1 Yangın Söndürücüler:

Uygun Söndürücü Ortamlar	Kuru kum, söndürme tozu, karbon dioksit (CO <sub>2</sub> ).
Uygun Olmayan Söndürücü Ortamlar	Su, köpük
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok

### 5.2 Madde Veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar:

Yanma İle İlgili Zararlar	Yanııcıdır.
Patlama İle İlgili Zararlar	Buhar havayla birlikte patlayıcı bir karışım oluşturur.
Reaktivite İle İlgili Zararlar	Kendiliğinden tutuşma riski.
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok

### 5.3 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler:

Yangınla Mücadele Talimatları	Bilgi yok
Yangınla Mücadele Personeli İçin Koruyucu Ekipman	Yangınla mücadele esnasında görevli personel kendine yeten bir solunum cihazı ve kimyasal koruyucu giysi giymelidir. Tam koruyucu elbise kullanın.
Diğer Açıklamalar	Asla su kullanmayın.

### 5.4 Diğer Bilgiler

Asla su kullanmayın.  
Personeli güvenli bir alana çıkarın.  
Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirlenmekten kaçınınız.  
Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

#### 6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım Ve Acil Durum Prosedürleri:

Maruziyet kontrolü ve 8.bölümde detayları açıklanan kişisel koruyucu önlemleri uygulayınız.

##### 6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Koruyucu Ekipman	Cilt, göz, kişisel giysideki bulaşmaları önlemek için uygun koruyucu donanım kullanın. Bu formun sekizinci bölümüne bakınız.
Acil Durum Prosedürleri	Acil durum prosedürleri için uzmana danışın.
Diğer Açıklamalar	Tüm güvenlik önlemleri iyice okunup anlaşılana kadar ürünle temas etmeyin, dokunmayın.

##### 6.1.2 Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin

Koruyucu Ekipman	Uygun koruyucu elbise, eldiven ve göz/yüz koruyucu ekipman kullanın. Solunum ekipmanı kullanın.
Acil Durum Prosedürleri	Yeterli havalandırmayı sağlayın, hemen tehlike bölgeyi terk edin. Tehlike bölgesindeki herkesi uyarın. Korunmasız kişileri uzak tutun. Toz oluşmamasına dikkat edin. Dökülen ürün veya kontamine olmuş yüzeyle temastan kaçınınız. Yetersiz havalandırma durumunda, uygun solunum cihazı takın. Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Acil durum prosedürlerini izleyin.
Diğer Açıklamalar	Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.

#### 6.2 Çevresel Önlemler:

Patlama tehlikesi var.  
Uygun olmayan şekilde ürün ve kirlenmiş yıkama suyunun büyük miktarlarının çevreye deşarj edilmesi toprak ve su kirlenmesine neden olabilir.  
Kanalizasyon sistemini kapatın.  
Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.  
Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz yetkilileri bilgilendiriniz.

#### 6.3 Muhafaza Etme Ve Temizleme İçin Yöntemler Ve Materyaller:

Atık imhasıyla ilgili bölümde saptanmış geri kazanma yöntemiyle maddeyi arıtın.  
Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz.  
Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

##### 6.3.1 Dökülmenin Kontrol Alımına Dair Tavsiyeler

Kuruyken dikkatlice alın.  
Yeterli havalandırma sağlayın.  
Toz oluşmamasına dikkat edin.

##### 6.3.2 Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler

Su veya sulu temizlik maddesiyle yıkamayın.  
Bertarafı için uygun kaplar kullanın.



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 6.4 Diğer Bilgiler:

Bilgi yoktur.

### 6.5 Diğer Bölümlere Atıflar:

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.  
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 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.

Toz oluşmamasına dikkat ediniz. Tozu teneffüs etmeyiniz.  
Su ile temastan kaçının. Bu ürüne kesinlikle su eklemeyin.  
Koruyucu eldiven / koruyucu giysi / korumalı gözlük kullanın.  
Güvenceye alınmamış bir elleçleme söz konusu ise, lokal egzoz havalandırma sistemi olan düzenlemeler kullanılması zorunludur.  
Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.  
İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.  
Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.  
Yemek alanlarına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu ekipman çıkarılmalıdır.  
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

#### 7.1.1 Genel Elleçleme İle İlgili Tavsiyeler:

##### 7.1.1.1 Güvenli Elleçleme İçin Uyarılar

Koruyucu kıyafet kullanın ve kıyafet ile temasından kaçının.  
Madde veya karışımın güvenli elleçlenmesini sağlamak amacıyla, hem yangının hem de aerosol ve toz oluşmasını önlemek veya kontrol altına almak için gerekli tedbirleri alınız.

##### Elle Taşıma için Özel Kurallar

Madde ile doğrudan teması önleyin, tozlarını solumayın.  
Ortamin iyi havalandırıldığından emin olun.  
Kişisel koruyucu teçhizat kullanın.

##### Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Solunum cihazları hazır tutun.  
Su ve asitten uzak tutunuz.  
Tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içmeyin.  
Genel yangın önlemleri alınmalıdır.  
Yangın ile mücadele ekipmanlarını hazır tutun.



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 7.1.1.2 Madde veya Karışımların Uyuşmazlıkları İle İlgili Uyarılar

Birbirleriyle uyummayan 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.

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

### 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.

Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.

İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

Yemek alanlarına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu ekipman çıkarılmalıdır.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

Teknik Önlemler	Bilgi yok
Depolama Koşulları	Maddeyi orijinal ambalajında, kapların ağızları sıkıca kapalı olarak, kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayın. Yetkili kişiler sadece erişilebilir bir yerde saklayın. TRGS 514'i (toksik ve çok toksik maddeleri depolama) inceleyin. Nem ve su ve asitten koruyun. Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Depo ve konteynerler için gerekli özel saklama koşulları: Su, nem, asitlerle temastan kaçınınız. VCI depolama sınıfı: 4.3
Ortak Depolama Şartları	Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutun. Açık ateş kaynaklarından, kıvılcım ve ısıdan uzak tutun. Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun.
Maksimum Depolama Süresi	Bilgi Yok
Uyumsuz Maddeler	Asitler

### 7.3 Belirli Son Kullanımlar:

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):

Fosfin [CAS#7803-51-2]:

TWA<sup>13</sup>: 0,14 mg/m<sup>3</sup><sup>14</sup>(8 saat)

TWA: 0,1 ppm<sup>15</sup> (8 saat)







# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

STEL <sup>16</sup> : 0,28mg/m <sup>3</sup> (15 dakika) STEL: 0,2 ppm (15 dakika)	
<b>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):</b>	
Bilgi Yok	
<b>8.1.1.3 Diğer Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri:</b>	
Bilgi yok	
<b>8.1.1.4 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre biyolojik limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733):</b>	
Bilgi Yok	
<b>8.1.1.5 Diğer biyolojik sınır değerleri:</b>	
Bilgi Yok	
<b>8.1.2 En azından söz konusu maddeye en çok benzeyen ilgili madde için, hali hazırda tavsiye edilen izleme usullerine dair bilgiler:</b>	
Bilgi Yok	
<b>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:</b>	
Bilgi Yok	
<b>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:</b>	
Bilgi yok	
<b>8.2 Maruz kalma kontrolleri:</b>	
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.	
<b>8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri:</b>	
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.	
Göz/yüz yıkama üniteleri ve güvenlik duşlarının acil durumlar, yaralanma ve maruziyet durumunda kullanılmak üzere çalışma alanına yakın olacak şekilde kurulu olması gerekir. Gerekli alanlarda hava filtreleme sistemini NIOSH <sup>17</sup> ve CEN <sup>18</sup> sistemlerine uygun kurun. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayın. Tozu teneffüs etmeyiniz.	



# 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"

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

Güvenceye alınmamış bir elleçleme söz konusu ise, lokal egzoz havalandırma sistemi olan düzenlemeler kullanılması zorunludur.  
Bölüm 7' i inceleyin.

### 8.2.2 Bireysel Koruyucu Önlemler (Kişisel Koruyucu Ekipman/Donanım):

#### 8.2.2.1 Genel Korunma Ve Hijyen Önlemleri:

Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartın.  
Ellerinizi ve yüzünüzü iş bitiminde ve işe ara verince yıkayın.  
Göz ve cilt ile doğrudan temasından kaçınin.  
Cilt koruyucu krem kullanarak cildinizi koruyun.  
Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyin, sigara kullanmayın.

#### 8.2.2.2 Göz/Yüz Korunması:

EN 166:2001 standartlarını sağlayan yan siperlikleri olan koruyucu gözlük kullanın.



#### 8.2.2.3 Cildin Korunması:

##### 8.2.2.3.1 Ellerin Korunması:

EN- 374-2 ve EN374-3 göre test edilmiş uygun eldivenler (örneğin; Nitril veya Lateks eldiven (AQL: 1.5)) kullanın.



##### 8.2.2.3.2 Vücutun Korunması:

BGR 189 (ATL: "koruyucu giysilerin kullanımı için kurallar") uyarınca uygun koruyucu giysi kullanın.



##### 8.2.2.4 Solunum ile ilgili önlemler:

DIN EN 141 standartlarını sağlayan ve Tip B, kod rengi gri olan solunum cihazları kullanın.



##### 8.2.2.5 Isıl Zararlar:

Isıl zarar arz eden materyaller için giyilecek koruyucu donanımı belirtirken, kişisel koruyucu donanımın yapısına özel önem veriniz.

### 8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki yükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm (Atmosfer Sıcaklığı)	Nem ile oluşan, gaz halinde fosfin
Renk	Gri
Koku	Sarımsak gibi
Koku eşiği	Hidrojen fosfit için koku eşiği: hassasiyete bağlı olarak 0,02 ppm'den 3 ppm'e kadar. (TRGS 402'e başvurun)
pH	Uygulama gerektirmez
Erime Noktası / Donma Noktası (°C) 760 mmHg	>500
Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama aralığı	Uygulama gerektirmez



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

(°C) 760 mmHg	
Süblimleşme noktası	Uygulama gerektirmez
Parlama Noktası (PM Kapalı Kap) °C	Bilgi yok
Yoğunluk (g/cm <sup>3</sup> )	2,0147
Viskozite @ 15°C (sıvı)	Uygulama gerektirmez
Üst / Alt Alevlenirlik veya Patlayıcı Limitleri	Alt patlama limiti: 1,8
Buharlaştırma Basıncı (hPa)	34,6
Buharlaştırma hızı/oranı	Uygulama gerektirmez
Patlayıcılık Özellikler	Bilgi Yok
Oksitleyici Özellikler	Bilgi Yok
Açıklamalar	Bilgi Yok
<b>9.2 Diğer Bilgiler</b>	
Karışabilirlik	Bilgi Yok
Solvent/Alkol Çözünürlüğü (Çözücüyu belirtiniz)	Bilgi Yok
Suda Çözünürlüğü (g/100g) @ 0 °C	Bilgi Yok
Dağılım Katsayısı log Pow	Bilgi Yok
Diğer fiziksel ve kimyasal parametreler.	Bilgi Yok
<b>Not:</b> 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

<b>10.1 Tepkime:</b>	Su ile temas halinde, toksik ve son derece yanıcı gaz oluşur. Asit ile temas halinde çok toksik gaz oluşur.
<b>10.2 Kimyasal Kararlılık:</b>	Ürün inert gaz altında stabildir.
<b>10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:</b>	Atmosferik nem ile temas halinde son derece toksik fosfin gazı oluşur. Hidrojen fosfitin kontrolsüz oluşumu yangınlara sebep olabilir.
<b>10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar:( Tehlikeli tepkimelere neden olabilecek sıcaklık basınç, ışık, sok (çarpma) ve benzeri sakınılması gereken şartlar altında.):</b>	Nem, su ve asitten koruyun.
<b>10.5 Kaçınılması gereken maddeler: (Su, hava, asitler, bazılar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olabilecek herhangi bir başka özel maddelerle ilgili koşullar):</b>	Neme karşı koruyun. Bu ürüne kesinlikle su eklemeyin. Oksitleyici, oksijen açısından zengin malzemeden uzak tutunuz. Asitten uzak tutunuz. Su ile temas halinde, toksik ve son derece yanıcı gaz oluşur. Asit ile temas halinde çok toksik gaz oluşur.
<b>10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri:</b>	Fosfor hidrid, fosfor pentoksit, fosforik asit
<b>Tehlikeli Ayrışım Maddeleri:</b>	
Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı	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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

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 ayrışma ürünü	Bilgi Yok
Tehlikeli bozunma ürünleri	Fosfor hidrid, fosfor pentoksit, fosforik asit,
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. Çok toksik.

#### 11.1.1 Akut Toksisitesi

##### Alüminyum fosfat [CAS# 20859-73-8]

- LD<sub>50</sub> Ağızdan: 8,7 mg/kg
- LD<sub>50</sub> Cilt: 900 mg/kg
- LC<sub>50</sub> Solunum (4 saat) gaz: 0,015 ppm

##### Fosfin [CAS# 7803-51-2]

- ATE solunum buhar: 0,5 mg/l
- ATE solunum aerosol: 0,05 mg/l

#### 11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Bilgi yok

#### 11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Gözleri tahriş eder.

#### 11.1.4 Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması

Bilgi yok

#### 11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

Mutajenik ters etki yaratan madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

#### 11.1.6 Kanserojenite

29 CFR 1910.1200 (Risk Bildirimi)'de belirtildiği gibi, bu ürünün, NTP<sup>19</sup>, IARC<sup>20</sup> veya OSHA<sup>21</sup> listelendiği şekliyle, kanserojen madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

#### 11.1.7 Üreme Toksisitesi

Üremeye toksik madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

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

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

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

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



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 11.1.10 Aspirasyon Zararı

Aspirasyon zararı hakkında bilgi yoktur.

### 11.2 Zararlılık Sınıfları, Farklılaşma Veya Etkiler İçin Bilgiler

- Su ile temasında alevlenir gazlar çıkaran madde ve karışımlar
- Akut Toksikite (Ağız yolu ile)
- Akut Toksikite (Cilt yolu ile)
- Akut Toksikite (Solunum yolu ile)
- Sucul Ortama Zararlı -Akut zararlılık

### 11.3 Maddenin Piyasaya Arz Edildiği Şekildeki Zararlılık Bilgileri

- Su Tep. Grn. 1; H260
- Akut Tok. (Yutma) 2; H300
- Akut Tok. (Cilt) 3; H311
- Akut Tok. (Solunum) 1; H330
- Sucul Akut 1; H400

### 11.4 Test Verileri Hakkında Bilgiler

Bilgi Yok

### 11.5 Sınıflandırma Kriterleri Hakkında Destekleyici Ek Bilgiler

Bilgi Yok

### 11.6 Olası Maruz Kalma Yollarına Dair Bilgiler

Gözle Temasında	Gözleri tahriş eder.
Ciltle Temasında	Cilt ile teması halinde toksiktir
Solunması Halinde	Solunması halinde öldürücüdür. Baş ağrısı, baş dönmesi, anksiyete, nefes almada zorluk ve mide bulantısına neden olur
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Yutulması halinde öldürücüdür.
Hedef Organlar	Bilgi yok
Tıbbi Semptomlar	Bilgi yok
Tıbbi Uyarılar	Bilgi yok

### 11.7 Fiziksel, Kimyasal Ve Toksikolojik Özellikler İle İlgili Bilgiler

Bilindiği kadarı ile kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikler tamamen incelenmemiştir.

### 11.8 Gecikmeli Olarak Veya Hemen Ortaya Çıkan Etkilerin Yanı Sıra Kısa Ve Uzun Süreli Maruz Kalma Halinde Kronik Etkiler

Bilgi yok

### 11.9 Etkileşimli Etkiler

Ürün içerisindeki her bir maddenin birbirleri ile etkileşimli etkileri tamamen incelenmemiştir.

### 11.10 Özel Verilerin Yokluğu

Özel veriler mevcut değildir.

### 11.11 Karışım Ve Madde Karşılaştırma Bilgileri

Bilgi yok

### 11.12 Diğer Bilgiler

Bilgi yok

### 11.13 Ek Toksikolojik uyarılar:

Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır. EC ve yerel yönetmeliklere göre toksikolojik tehlike sınıflandırması: “T<sup>+</sup>– Çok Toksik”



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 12. EKOLOJİK BİLGİLER

#### 12.1 Toksikite:

Bu ürünün çevreye zararının değerlendirilmesi için ekotoksikite ile ilgili veriler özel olarak belirlenmiştir.

Bu bölümde verilen bilgi bileşenlerine ait bilgilerle ve benzer maddelerin ekotoksikitesine aittir.

Sucul yaşam için çok toksik.

#### 12.1.1 Akut Toksikite:

Alüminyum fosfat [CAS# 20859-73-8]

– Akut Balık Toksikitesi (LC<sub>50</sub>, 96 Saat): 0,0097 mg/l

#### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Su ile temas halinde doğada parçalanır.

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 Yarılanma Ömrü	Bilgi Yok
Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi	Ürünün; mikro organizmaların faaliyetleri üzerinde baskılayıcı etkiye sahip olup olmadığı ile ilgili bilgi olmadığından, atık su arıtım tesisleri üzerindeki muhtemel etkisi bilinmemektedir.

#### 12.3 Biyobirikim Potansiyeli:

Ürünün biyolojik ortamda (biyota) birikme potansiyeli	Ürün suda kendiliğinden parçalanır. Ekolojik bilgiler bozunma ürünlerinin etkilerini açıklar.
Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	Bilgi Yok
Log Pow veya BCF değeri	<u>Alüminyum fosfat [CAS# 20859-73-8]</u> Log Pow:0,9

#### 12.4 Toprakta Hareketlilik:

Nem ile oluşan, gaz fosfin

Ürün suda kendiliğinden parçalanır.

Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alınız. (Bakınız 9. Bölüm)

Yüzey Gerilimi	Bilgi Yok
Suyu Tehdit Sınıfı	WGK: 3 (aşırı derecede su kirletici)
İçme Suyuna Etkisi	Bilgi Yok
Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı	Bilgi Yok

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

Bu formülasyon bileşenleri PBT veya vPvB sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

#### 12.6 Diğer Olumsuz Etkiler:

Ozon Tabakasını İnceltme (Azaltma) Potansiyeli	Bilgi Yok
Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli	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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

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:

Çevreye salınmasına izin vermeyin.  
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:

Emilmiş malzemeyi lisansı olan uygun bir tesiste yakarak imha ediniz  
Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.  
Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

### 13.2 Güvenli Bertaraf:

Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.  
Ürünün ambalajının ve ürünün ev çöpi ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz.  
Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır.  
Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz.



### 13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası:

Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC<sup>22</sup> 'ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır.

Atıklar / kullanılmamış ürünlerin atık imha numarası

- 061301 İNORGANİK KİMYASAL PROSESLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR;
- İnorganik kimyasal proseslerden kaynaklanan atıklar aksi belirtilmediği sürece; inorganik bitki koruma ürünleri, ahşap koruyucu maddeler ve diğer biyositler.
- Tehlikeli atık olarak sınıflandırılır.

Kullanılan ürünün atık imha numarası

- 061316 İNORGANİK KİMYASAL PROSESLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR;
- Tuzlar ve çözeltileri ve metalik oksitlerin MFSU'dan kaynaklanan atıklar; 06 03 15'da belirtilenlerin dışındaki metalik oksitler

### 13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

İlgili yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmesi sağlanmalıdır.

### 13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:

- Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz

### 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.



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

#### UN 1397 ALÜMİNYUM FOSFİT, 4.3+6.1, I

	ADR <sup>23</sup> /RID <sup>24</sup>	ADNR <sup>25</sup>	IMDG <sup>26</sup>	ICAO <sup>27</sup> /IATA <sup>28</sup>
<b>TAŞIMACILIK ŞEKLİ</b>	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
<b>14.1. UN NUMARASI</b>	1397	1397	1397	1397
<b>14.2. UYGUN UN TAŞIMACILIK ADI</b>	ALÜMİNYUM FOSFİT, 4.3+6.1, I			
<b>SEMBOL</b>				
<b>14.3. TAŞIMACILIK ZARARLILIK SINIFI</b>	4.3+6.1	4.3+6.1	4.3+6.1	4.3+6.1
<b>14.4. AMBALAJLAMA GRUBU</b>	I	I	I	I
<b>SINIFLANDIRMA KODU</b>	WT2			
<b>ETİKETLEME NO</b>	4.3+6.1	4.3+6.1	4.3+6.1	4.3+6.1
<b>TEHLİKE TEŞHİS NO (HİN NO)</b>	-			
<b>TÜNEL KISITLAMA KODU</b>	E			
<b>EmS</b>			F-G, S-N	
<b>Sınır Miktarlar (LQ)</b>	E0	E0	E0	Yolcu Taşımacılığı: Yasak Yük Kargo Taşımacılığı: 15 kg
<b>14.5. ÇEVRESEL ZARARLAR DENİZ KİRLİTİCİLİĞİ</b>			 EVET	
<b>14.6. KULLANICI İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER</b>	<p>Özel Hükümler:507 Posta: Mümkün değil. Uyarı levhası: 20 kg net ağırlık başlayan Taşımayı yapan kişinin kaza ve yayılma halinde ne yapacağını bildiğinden emin olunuz. Uluslararası sivil taşımacılık- tehlikeli maddelerin güvenli taşınması (ICAO-TIs) ve Uluslararası hava taşımacılığına (IATA-DGR) göre yapılır. IATA- Paketleme Talimatları Yük: 487 Sadece Kargo Uçağı</p>			
<b>14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık</b>	Uygulanmaz			
<b>Taşıma/ Ek Bilgiler:</b> Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardaki tehlikeli maddeler için özel hüküm içerir. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.				





# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

### 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

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

1999/13/EC (VOC): 2037/2000, 689/2008,

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 veya 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 Koruyucu 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:

CANSA KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. adına  
Doruk Kimyasal Yönetim Sistemleri, Mühendislik, Teknoloji ve Danışmanlık San. ve Tic. A.Ş.  
Uzman: Kimya Y. Müh. Selçuk Bilgin ([sbilgin@doruksistem.com.tr](mailto:sbilgin@doruksistem.com.tr))  
**Uzman Akreditasyonu No: TSE GBF-1.0348 04.06.2012**  
[www.MsdsMarket.com](http://www.MsdsMarket.com) ; [info@doruksistem.com.tr](mailto:info@doruksistem.com.tr) ; 02163378383

#### 16.2.1 İletişime geçilecek kişi:

Kutad Kurdoğlu –Genel Müdür- [kutad@agrosanita.com](mailto:kutad@agrosanita.com)

#### 16.3 Yeniden Düzenleme Tarihi:

12 Mayıs 2015

#### 16.4 Güvenlik Bilgi Formu No:

165003

#### 16.5 Düzenleme Sayısı:

2.0

#### 16.6 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları:

13 Aralık 2014 ve 29204 nolu yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

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

<b>H260</b>	Su ile temas ettiğinde kendiliğinden tutuşabilen yanıcı gazlar yayar.
<b>H300</b>	Yutulması halinde öldürücüdür.
<b>H311</b>	Cilt ile teması halinde toksiktir.
<b>H330</b>	Solunması halinde öldürücüdür.
<b>H400</b>	Sucul ortamda çok toksiktir.
<b>EUH029</b>	Su ile temasında toksik gaz çıkarır.
<b>EUH032</b>	Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.
<b>R15/29</b>	Su ile temasında toksik ve kolay alevlenir gaz çıkarır.
<b>R28</b>	Yutulması halinde çok toksiktir.
<b>R32</b>	Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.
<b>R50</b>	Sucul organizmalar için çok toksiktir.

### 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)

<b>Su Tep. Grn. 1</b>	<p><b>Sınıflandırma Tanımı</b> Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran madde veya karışımlar, su ile tepkimeye girerek aniden alevlenir hale gelmeye veya tehlikeli miktarlarda alevlenir gaz çıkarmaya yatkın olan katı veya sıvı madde ya da karışımlardır.</p> <p><b>Kategori Sınıflandırması</b> Ortam sıcaklığında su ile kuvvetli bir şekilde tepkimeye giren ve genellikle oluşan gazın kendiliğinden tutuşma eğilimi gösteren veya alevlenir gaz oluşumu oranının bir dakikada kilogram başına 10 litreye eşit veya daha fazla olmasına neden olacak şekilde ortam sıcaklığında su ile hali hazırda tepkimeye giren bir madde veya karışım.</p>
<b>Akut Tok. (Yutma) 2</b>	<p><b>Sınıflandırma Tanımı</b> Akut toksisite, bir madde veya karışımın tek bir dozunun ağız veya cilt yoluyla uygulanmasını takiben veya 24 saat içinde uygulanan birden fazla dozu takiben veya 4 saatlik bir soluma yoluyla maruz kalmayı takiben meydana gelen olumsuz etkilerdir.</p> <p><b>Kategori Sınıflandırması</b> Ağız yolu (mg/kg vücut ağırlığı): <math>5 &lt; ATE \leq 50</math></p>
<b>Akut Tok. (Cilt) 3</b>	<p><b>Sınıflandırma Tanımı</b> Akut toksisite, bir madde veya karışımın tek bir dozunun ağız veya cilt yoluyla uygulanmasını takiben veya 24 saat içinde uygulanan birden fazla dozu takiben veya 4 saatlik bir soluma yoluyla maruz kalmayı takiben meydana gelen olumsuz etkilerdir.</p> <p><b>Kategori Sınıflandırması</b> Cilt yolu (mg/kg vücut ağırlığı): <math>200 &lt; ATE \leq 1000</math></p>
<b>Akut Tok. (Solunum) 1</b>	<p><b>Sınıflandırma Tanımı</b> Akut toksisite, bir madde veya karışımın tek bir dozunun ağız veya cilt yoluyla uygulanmasını takiben veya 24 saat içinde uygulanan birden fazla dozu takiben veya 4 saatlik bir soluma yoluyla maruz kalmayı takiben meydana gelen olumsuz etkilerdir.</p>



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

	<p><u>Kategori Sınıflandırması</u> Solunum yolu Gazlar (ppmV): ATE ≤ 100</p>
<b>Sucul Akut 1</b>	<p><u>Sınıflandırma Tanımı</u> Kısa süreli maruz kalma ile sucul ortama zararlı olan bir maddenin içsel özelliğidir. Akut (kısa süreli) zarar sınıflandırma açısından, bir madde veya karışımın akut toksisitesinden kaynaklanan ve söz konusu maddeye kısa bir süre boyunca sucul ortamda maruz kalan bir organizmaya verdiği zarar.</p> <p><u>Kategori Sınıflandırması</u> 96 saat LC<sub>50</sub> (balıklar için) ≤ 1 mg/l ve/veya 48 saat EC<sub>50</sub> (kabuklular için) ≤ 1 mg/l ve/veya 72 veya 96 saat EC<sub>50</sub> (algler ve diğer sucul bitkiler için) ≤ 1 mg/l</p>
<b>16.9 Diğer Konular:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ürünün güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerimiz için satış departmanımızla iletişime geçiniz.</li> <li>· Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.</li> <li>· 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.</li> <li>· Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ürüne ait üretici tarafından hazırlanmış güvenlik Bilgi Formu/Formları</li> <li>▪ “Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,</li> <li>▪ “Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve ekleri</li> <li>▪ “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,</li> <li>▪ İlgili diğer yerel yönetmelikler</li> <li>▪ UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,</li> </ul> </li> </ul> <p>Diğer yardımcı kaynaklar.</p>
<b>16.10 Ek Bilgi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır.</li> <li>· Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.</li> <li>· Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş madde/karışım için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.</li> <li>· Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alınız.</li> <li>· <u>Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır.</u></li> <li>· <u>Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerinin güvencesini garanti etmez.</u></li> <li>· <u>Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi</u></li> </ul>



# 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

## DETIA GAS EX-B

Düzenleme Sayısı: 2.0  
Hazırlama Tarihi: 23.01.2015

Form No: 165003  
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 12.05.2015

tesis etmez.

<sup>1</sup> GBF: Güvenlik Bilgi Formu

<sup>2</sup> RG: Resmi Gazete

<sup>3</sup> 11 Aralık 2013 tarih ve 28848 Mük. Sayılı “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde

<sup>4</sup> CLP: AB’de yayınlanmış 1272/2008 No’lu <Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures> direktifi

<sup>5</sup> GHS: Global Harmonised System

<sup>6</sup> 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı “Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde

<sup>7</sup> 67/548/EEC – Avrupa Birliği maddeler direktifi

<sup>8</sup> EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri

<sup>9</sup> CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası

<sup>10</sup> SAE: RG.-26/12/2008-27092 yayınlanmış Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırması Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Yönetmeliği

<sup>11</sup> DSD: Dangerous Substances Directive

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

<sup>13</sup> TWA: Time Weighted Average / Günde 8 saat ve haftada 40 saatlik bir çalışma süresinde çalışanların herhangi ters bir etki olmaksızın tekrarlı olarak maruz kalmalarına izin verilen konsantrasyon.

<sup>14</sup> mg/m<sup>3</sup>: 20 °C sıcaklıkta ve 101,3 kPa (760 mm cıva basıncı) basınçtaki 1 m<sup>3</sup> havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı

<sup>15</sup> ppm: 1 m<sup>3</sup> havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m<sup>3</sup>)

<sup>16</sup> STEL: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.

<sup>17</sup> NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health / ABD Ulusal İş sağlığı ve güvenliği Enstitüsü

<sup>18</sup> CEN: Comite Europeen de Normalisation / Avrupa Standardizasyon Komitesi

<sup>19</sup> NTP: (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı

<sup>20</sup> IARC: (The International Agency for Research on Cancer) Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı

<sup>21</sup> OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği

<sup>22</sup> EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu

<sup>23</sup> ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

<sup>24</sup> RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

<sup>25</sup> ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

<sup>26</sup> IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

<sup>27</sup> ICAO: International Civil Aviation Organization

<sup>28</sup> IATA: International Air Transport Association