

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 1 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

## 1 ) MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN KİMLİĞİ

### 1.1 Madde ve Karışımın Kimliği

Ürünün Adı	GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)
Aktif Madde Adı	Polidiallildimetilamonyum klorür(PolyDADMAC)
Kimyasal ailesi	Katyonic Polymer
Cas No	26062-79-3
Einecs No	Ürün veya kullanımı alanı kayıttan muaf tutulduğundan dolayı, kayıt numarası bu ürün için uygun değildir.
Fiziki hali	Berrak sıvı
Kimyasal formül	$C_{24}H_{54}Cl_3N_3X_2$
Kimyasal çeşidi	Sıvı parlaticı

### 1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Havuz suyu yardımcı kimyasalı-Parlaticı Köpüksüz temizlik solüsyonu.

Havuz suları için parlaticıdır köpüksüz temizlik solüsyonudur. Sulardaki yağlı kirli yüzeyleri flockları, safsızlıklar ve görüntüyü olumsuz etkileyen istenmeyen kirliliği ve bulanıklığı artıran maddelerle kompleks yaparak filtrede tutunmasını sağlamak için kullanılır.İlk kullanımda 100 m<sup>3</sup> havuz suyuna 1,5 lt akabinde umuma açık havuzlarda haftada 0,5 litre ev havuzlarında 0,3 lt olacak şekilde suyla seyrelterek dozajlanmalıdır. Genel kirliliği temizlemek içinde kullanılabilir.Yosun önleyici ve hijyen ürünlerine yardımcı olarak ta kullanılabilir.Temizlik ve hijyen istenilen bölgelerde de kullanılabilir. Uygulama havuzun kullanılmadığı zamanlarda yapılmalıdır. Tavsiye edilmeyen kullanıma ilişkin özel bilgi yoktur.

### 8.1 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Adres Bilgileri :İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sokak No:28 Menderes İZMİR/TÜRKİYE  
Telefon : 0232 799 0 360 Fax : 0232 799 0 267  
İnternet sitesi : [www.gemas.com.tr](http://www.gemas.com.tr) E-posta : [info@gemas.com.tr](mailto:info@gemas.com.tr)  
GBFH Yetkilisi: [ehmet.arslan@gemas.com.tr](mailto:ehmet.arslan@gemas.com.tr)

### 8.1 Acil durum telefon numarası

Acil firma danışma	0232 799 03 30
Acil durum Telefonu:UZEM(Ulusal Zehir Danışma Merkezi)	114
Acil sağlık telefonu	112
İtfaiye	110

## 2) ZARARLILIK TANIIMLANMASI

### 2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması Zararlılık Sınıflandırması (RG<sup>1</sup>.-11.12.2013- 28848)

Yerel yönetmelikler ve AB<sup>2</sup> direktifleri 1272/2008/EC [CLP<sup>3</sup>/GHS<sup>4</sup>] çerçevesinde sınıflandırılmıştır. Zararlılık sınıflandırması (T.C. 11.12.2013 – 28848 R.G. )

### 2.2 .Etiket Unsurları

#### Zararlılık ifadeleri:

İlgili değil

#### Önlem ifadeleri :

**P234** : Sadece orijinal kabında saklayın.

**P280** : Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

**P305 + P351 + P338**: GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

**GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş.** İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR  
TÜRKİYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 [www.gemas.com.tr](http://www.gemas.com.tr) [info@gemas.com.tr](mailto:info@gemas.com.tr)

**Mehmet ARSLAN**  
MGBF Hazırlayıcı  
Sert No: 01.104.09  
Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 2 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

**P303 + P361 + P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE:** Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın /çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.

**P309+P311 :** Maruz kalınma veya kendini iyi hissetmeme halinde: **ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU** veya doktoru/hekimi arayın.

### 2.3. Diğer Zararlar

Madde, Kalıcı, Biyo-birikimli, Toksik (PBT<sup>6</sup>) / Çok Kalıcı, Çok Biyo-birikimli (vPvB<sup>7</sup>) değildir.

## 3) BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.1 Maddeler

Madde adı	EC <sup>9</sup> No	CAS <sup>8</sup> No	Konsantrasyon %w/w	Sınıflandırma
Polidialildimetilamonyum klorür(PolyDADMAC)		26062-79-3	8-10	
Su	231-791-2	7732-18-5	100'e tamamlanır	

## 4) İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

#### 4.1.1 Genel :

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

#### 4.1.2 Solunum:

Hastayı temiz havaya çıkarın. Solunumu ve kalp atışların kontrol edin.

Solumuyorsa suni teneffüs yaptırın. Güçlükle soluyorsa oksijen verin.

Hastayı sıcak tutun ve dinlendirin. Derhal tıbbi yardım alın.



#### 4.1.3 Deri İle Temas:

Mümkün olduğu kadar çabuk 30 dakika boyunca kirlenen alanı akan su ile yıkayın.

Akan su altında kirlenmiş elbiseleri, ayakkabıları ve deri giyecekleri çıkarın.

Tıbbi yardım alın.



#### 4.1.4 Göz İle Temas:

Göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika akan, ılık suyla yıkayın.

Derhal tıbbi yardım alın.

Gözlerde meydana gelen yaralanmadan sonra kontak lenslerin ancak yetkili personel tarafından çıkartılması gerekir.



#### 4.1.5 Yutma:

Yutulmuş ise birkaç bardak su içirin.

İhtiyaç olursa hastaneye veya doktora ulaştırın.


Şayet kusma meydana gelirse, hava yolunu açmak için ve kusmuğun aspire edilmesini önlemek için hastayı öne doğru eğin veya sol tarafına yaslayın (mümkünse başı aşağıda olacak şekilde).

Uykulu veya şuursuzluk veya bilinç azalması gibi belirtiler gösteren hastaya hiçbir zaman sıvı vermeyin. Ağzı yıkamak için su verin daha sonra kişinin rahatça içebileceği kadar yavaşça su verin. Hastayı dikkatlice gözlemleyin.

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

Normal kullanım koşullarında maruziyet, olabileceğine dair bilgi yoktur.



	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 3 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

**Solunması Halinde :** Gazlarına ya da buharlarına maruz kalınırsa bilinen olumsuz etkisi yoktur.

**Ciltle Temasında :** Bilinen olumsuz etkisi yoktur.

**Gözle Temasında :** Tahriş edebilir.

**(Sindirimi) Yutulması Halinde:** Ağız, boğaz ve sindirim sisteminde tahriş olabilir.

**Diğer (Uzun Süreli Etkiler) :** Bilinen bir etkisi yoktur.

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

Semptomlara göre tedavi uygulayınız, belirlenmiş bir antidotu yoktur.

#### 5) YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

**5.1 Genel Bilgi:** Ürün alevlenebilir, parlayıcı, patlayıcı özellikte değildir.

**5.2 Yangın Söndürücüler:** Su spreyi, karbondioksit ve köpük kullanılır. Yangına maruz kalan malzemeleri uygun soğutma uygulanmalı.

#### 5.3 Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar

Yangın şartlarında ısınma sonucunda dumanları çıkabilir solunmamalıdır.

#### 5.4 Yangın Söndürme Ekipleri için Tavsiyeler

Yangınla mücadele esnasında görevli personel NIOSH<sup>15</sup> onaylı tam yüz ve göz korumayıda içeren , taşınabilir solunum cihazı, kimyasal koruyucu giysi giyilmeli, Yangın iyice sonlandırılıncaya kadar tankları soğutmak için su spreyi kullanılmalıdır.

#### 5.5 Diğer Bilgiler

Yangın mahallindeki ambalajları su ile soğutunuz. Risksiz olarak yapılabiliyorsa kapları yangın yerinden uzaklaştırın. Yangın mahallindeki ambalajları su ile soğutunuz. Personeli güvenli alana çıkartın. Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçının.

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:

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

##### 6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

**Koruyucu Ekipman:** Madde ile teması önleyin. Kişisel koruyucu teçhizat kullanın. Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz. Göz ve cilt ile temasından kaçının. 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.

##### Acil Durum Prosedürleri:

Tam koruyucu elbise ile solunum cihazı kullanın.

Ciltle ve gözlerle temasında en az 30 dakika akan su ile yıkayın. Doktor çağırın.

**Diğer Açıklamalar:** Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.

##### 6.2 Çevresel Önlemler

Toprak ve yüzey sularının kirlenmesini önlemek için izole edilmelidir.

##### 6.3 Temizleme Yöntemleri

Dökülen alandan insanlar uzaklaştırılarak bol su ile yıkanmalı.

##### 6.3.2 Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 4 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Temiz bir kepece ile maddeyi dikkatli bir şekilde temiz, kuru kaba koyun, kapağını kapatın ve alandan uzaklaştırın. Döküldüğü alanı suyla yıkayın. Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz. Zararlı madde ile karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

**6.4 Diğer Bilgiler:**Bilgi yok.

**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:

Proses sahasında ve kullanıldığı yerlerde göz duşu ve duş bulunmalıdır.

#### 7.1.1 Genel Elleçleme İle İlgili Tavsiyeler:

##### 7.1.1.1 Güvenli Elleçleme İçin Uyarılar

Madde veya karışımın güvenli elleçlenmesini sağlamak amacıyla, hem yangının hem de aerosol ve toz oluşmasını önlemek veya kontrol altına almak için gerekli tedbirleri alınız. Koruyucu kıyafet kullanın ve kıyafet ile temasından kaçının. Elle Taşıma için Özel Kurallar Madde ile doğrudan teması önleyin. Kişisel koruyucu teçhizat kullanın. Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz.

Göz ve cilt ile temasından kaçının.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar: Bu ürün alevlenebilen bir ürün değildir.

Açık ateşten, alev alma riski yaratacak ortamlardan uzak tutun.

##### 7.1.1.2 Madde veya Karışımların Uyuşmazlıkları İle İlgili Uyarılar

##### 7.1.1.3 Çevre İle İlgili Uyarılar

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

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. 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.

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

**Depolama Koşulları:** İyi havalandırılmış, kuru, ısı, açık alev ve gün ışığından uzak yerlerde depolayın. Kapları fiziksel hasarlardan koruyarak kapalı ve dik konumda tutun. Maddeyi orijinal ambalajında depolayınız. Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır. Depo kuru ve serin olmalıdır. İyi havalandırma sağlayınız. Tüm maddeler kullanılmadıkları zaman orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır

**Ortak Depolama Şartları:** Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutunuz.

Açık ateş kaynaklarından, kıvılcım ve ısıdan uzak tutun. Oksitleme vasıtaları ve tehlikeli reaksiyon veren maddelerle birlikte depolamayın. Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun

**Maksimum Depolama Süresi:** Bilgi yok.

**Raf ömrü:** Uygun koşullarda saklandığı zaman orijinal ambalajında minimum 24 ay

**Uyumsuz Maddeler:**

Oksitleyici maddelerden uzak tutun.

**Ambalajlama malzemeleri:**


**GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş.** İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR

TURKİYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267

[www.gemas.com.tr](http://www.gemas.com.tr)

[info@gemas.com.tr](mailto:info@gemas.com.tr)

**Mehmet ARSLAN**  
MGBF Hazırlayıcı  
Sert No: 01.104.09  
Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 5 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

PP,PE,PVC ambalajlar uygundur.

### 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: Bilgi yok.

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

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):

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 koruyucu ekipmanları kullanılmalıdır.*

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

*Kişisel koruyucu ekipmanları kullanılmalıdır.*

#### 8.2.2.1 Genel Korunma Ve Hijyen Önlemleri:

*Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.*

*Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.*

*Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.*

*Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.*

*Göz ve deri ile direkt temasından kaçının.*

*Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz. Sigara kullanmayınız.*

#### 8.2.2.2 Göz/Yüz Korunması:

*Kimyasal gözlük ve tam yüz siperi veya tam solunum cihazı kullanılabilir.*

*Genel olarak kimyasal maddelerle meşgul olurken kontak lens*

*kullanılmamasının gereği kabul edilir, çünkü kontak lensler gözdeki yaranın ciddiyetini artırabilir.*

#### 8.2.2.3 Cildin Korunması:

##### 8.2.2.3.1 Ellerin Korunması:



	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 6 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Lastik ya da PVC<sup>12</sup> eldiven kullanın.



#### 8.2.2.3.2 Vücutun Korunması:

Lastik kaplı elbise, lastik önlük ve bot kullanılmalıdır.



#### 8.2.2.4 Solunum ile ilgili önlemler:

Kullanım noktasında buhar ve zerrecikler için NIOSH onaylı uygun maske kullanın. Uygun solunum cihazları; tüm yüzü koruyan, asitler için kullanılan filtre takılmış yarı maske, pozitif basınçlı solunum cihazı ya da havalı maske.



#### 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 ÖZELLİKLERİ

#### 9.1 Maddenin Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri

Görünüm	Renksiz berrak sıvı
Koku	Uygun veri yoktur
pH (0,1 M çözelti)	5,0-8,0
Donma Noktası ° C	-2,8-0
Kaynama Noktası ° C	100
Parlama Noktası, ° C	Parlayıcı değildir
Alevlenirlik Özelliği	Alevlenme özelliğe değildir.
Patlayıcılık Özelliği	Patlayıcı değildir
Oksitleyicilik Özelliği	Oksitleyici değildir.
Buhar Basıncı(%30), kPA	2,2
Yoğunluk ( 20°C), gr / cm <sup>3</sup>	1,00 -1,15
Çözünürlük	Suda tamamen çözünür
Dağılım katsayısı; n-oktanol/su (logPow)	log Pow: < 10

#### 10) KARARLILIK VE TEPKİME

##### 10.1 Tepkime

Madde kimyasalların geneli ile uyumludur. Tedbir amaçlı diğer kimyasallarla karıştırılmamalıdır.

##### 10.2 Kimyasal Kararlılık

Normal depolama ve kullanım koşulları altında stabildir (kararlıdır).

##### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Zararlı polimerleşme göstermez. Diğer zararlı tepkime olasılığına dair bilgi bulunmamaktadır.

##### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Isı, doğrudan güneş ışığı kaçınılmalıdır.

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 7 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

### 10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler, su, aminler, metal oksitleri, metaller, alkaliler ve sülfürik asit ile temasından kaçınılmalıdır. Sodyum hipoklorit solüsyonundan uzak tutulmalıdır, bu madde ile zehirli ve aşındırıcı klor gazı oluşturur.

### 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Çoğu metal ile şiddetli reaksiyona girer, klorür oluşturur ve hidrojen gazı açığa çıkar. Kuvvetli ve aktif asittir. Alkalilerle karışırsa toksik gaz çıkışına neden olur.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

#### 11.1.1 Akut Toksik Etkiler:

Madde akut toksik olarak sınıflandırılmamaktadır.

#### 11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi:

Madde cilt tehlikeli değildir.

#### 11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi :

Madde gözleri tahriş edebilir.

#### 11.1.4 Solunum Yolları Tahrişi :

Madde solunum için bilinen tehlikesi yoktur.

#### 11.1.5 Duyarlılık:

Cilt üzerinde bilinen duyarlılık yaratıcı etkisi yoktur.

#### 11.1.6 Eşey Hücre Mutajenitesi:

Eşey hücre mutajenitesine ilişkin veri bulunmamaktadır.

#### 11.1.7 Kanserojenite:

ACGIH<sup>13</sup>, IARC<sup>14</sup>, NIOSH<sup>15</sup>, NTP<sup>16</sup> veya OSH<sup>17</sup> tarafından kanserojen olarak sınıflandırılmamaktadır.

#### 11.1.8 Üreme Toksisitesi:

Üreme toksisitesi hakkında veri bulunmamakta olup bilinen gelişimsel toksikolojik etkisi yoktur.

#### 11.1.9 Genotoksisite: Ames-Test Sonucu: Negatif

Bilinen ters genetik etkisi yoktur.

#### 11.1.10 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma:

Bilinen bir etkisi yoktur.

#### 11.1.11 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz kalma:

Bilinen bir etkisi yoktur.

#### 11.1.12 Aspirasyon Zararı:

Bilinen bir etkisi yoktur.

#### 11.1.13 Akut Toksisite Verileri:

LD<sub>50</sub><sup>18</sup> = 19111 mg/kg (oral, fare)

TDLo(oral, sıçan): 203333 mg/ kg/9W-I(TDLo - Lowest published toxic dose)

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1 Sucul Ortam Toksisitesi

LC<sub>50</sub>: 72 mg/l (96 saat), Pimephales promelas (Fathead minnow)

EC<sub>50</sub> alg: Bilgi yoktur.

EC<sub>50</sub> bakteri: Bilgi yoktur.

### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

İnorganik bir madde olup biyobozunabilirlik geçerli değildir. Aktif bir asit olduğundan su ile seyreltilerek aktivitesi düşürülebilir.

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 8 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

### 12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Yüksek su çözünürlüğünden dolayı biyobirikim beklenmez.

### 12.4 Toprakta Hareketlilik

Yağışlarla toprağa süzülebilir. Hidroklorik asit suda iyonlaşır ve nötralizasyon, alıcı suyun tampon kapasitesine bağlıdır. Yüksek su çözünürlüğü, toprakta çok hareketliliği gösterir.

### 12.5 Kalıcı, Biyo-Birikimli, Toksik (PBT) / Çok Kalıcı, Çok Biyo-Birikimli (vPvB)

#### Değerlendirmesi

Kalıcı, Biyo-birikimli, Toksik (PBT) / Çok Kalıcı, Çok Biyo-birikimli (vPvB) olarak kabul edilmemektedir.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık İşleme Yöntemleri

.Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, durgun ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engellayiniz.

### 13.2 Güvenli Bertaraf:

Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

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

Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC<sup>21</sup> 'ye göre sınıflandırılmış değildir.

### 13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

İlgili yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmesi sağlanmalıdır.

### 13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:

Kullanılmış ambalajı temizlenerek kullanılabilir veya geri dönüşüm tesisine verilebilir.

### 13.6 Ek Bilgi:

Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

ADR<sup>28</sup> Taşımacılık yönetmeliğine göre sınıflandırılmamıştır.

	ADR <sup>22</sup> /RID <sup>23</sup>	ADNR <sup>24</sup>	IMDG <sup>25</sup>	ICAO <sup>26</sup> /IATA <sup>27</sup>
<b>Taşımacılık şekli</b>	Karayolu Demiryolu	Nehir Kanalı	Denizyolu	Havayolu
<b>14.1 UN<sup>29</sup> Numarası</b>				
<b>14.2 Uygun Taşımacılık adı</b>				
<b>Sembol</b>				
<b>14.3 Taşımacılık Zararlılık Sınıfı</b>				
<b>14.4 Ambalajlama Grubu</b>				
<b>Sınıflandırma kodu</b>				
<b>Etiketleme No</b>				
<b>Tehlike Teşhis No(HIN No)</b>				
<b>Tünel Kısıtlama Kodu</b>				
<b>EmS</b>				



	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 9 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Sınır Miktarları(LQ)
14.5 Çevresel Zararlar Deniz Kirleticiliği
14.6 Kullanıcı İçin Özel Önlemler
14.7 Marpol 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık
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 edilmelidir.

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1 Maddeye Özgü Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı

Bu Malzeme Güvenlik Bilgi Formu aşağıda adı geçen Yönetmelikler ile uyumlu olarak hazırlanmıştır:

- 1) Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014 Tarih - Sayı:29204)
- 2) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G.11.12.2013 Tarih- Sayı:28848)
- 3) Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik(RG:24.10.2013Tarih-Sayı:28801, 1.Değişiklik 27.08.2014 R.G.Sayı:29101, 2.Değişiklik R.G. 02.04.2015-Sayı:29314,3.Değişiklik R.G.31.12.2015 Tarih -Sayı:29579)
- 4) Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (R.G. 12.08.2013 Tarih - Sayı:28733)
- 5) Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (R.G:30.12.2013 Tarih- Sayı:28867)
- 6) Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (R.G :14.03.2005Tarih- Sayı:25755, Değişiklik:05.11.2013R.G. Sayı:28812)
- 7)Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-06.08.2013 Tarih-Sayı:28730):
- 8)Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre biyolojik limit değerleri (RG.-12.08.2013 Tarih-Sayı:28733)

## 16. DİĞER BİLGİLER

### 16.1 Yasal Gereklilikler

Bu Güvenlik Bilgi Formu 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı mükerrer Resmi Gazetede yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"e göre hazırlanmış olup maddenin "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik(11.12.2013 R.G. Sayı:28848)" kapsamında yapılan sınıflandırmasını içermektedir. Yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmıştır.

### 16.2 H İfadeleri (Bölüm 3'te geçen Zararlılık Cümleleri)

**GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş.** İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR  
 TÜRKİYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 [www.gemas.com.tr](http://www.gemas.com.tr) info@gemas.com.tr

**Mehmet ARSLAN**  
 MGBF Hazırlayıcı  
 Sert No: 01.104.09  
 Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	<b>Doküman Adı</b> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b>	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 20.03.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 10 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Zararlılık ifadesi yoktur

### 16.3 İşçiler için Uygun Eğitime Dair Tavsiyeler

Kullanıcı personel maddenin zararlılık özelliklerini, sağlık, çevre koruma ve ilkyardım önlemlerini bilmelidir.

### 16.4 Ek Bilgi

Bu Güvenlik formunda verilen bilgiler elimizde mevcut kaynaklar doğrultusunda hazırlanmış olup ürünün elleçleme, depolama, sağlık emniyet ve çevre koşulları açısından tanımlanmaları amaçlanmaktadır. Bu nedenle ürünün herhangi bir spesifik özelliğini garanti eden bilgiler olarak değerlendirilmemelidir. Kullanıcı kendi uygulaması için bu bilgilerin uygunluğunu belirlemelidir.

### 16.5 GBF Hazırlayıcısı

#### İletişim Bilgileri:

Mehmet ARSLAN

e-mail: mehmet.arslan@gemas.com.tr

Tel:0232 799 03 33/144

Güvenlik Bilgi Formu No : GBF 28

Uzman akreditasyonu : 01.104.09

### 16.6 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

#### Kısaltmalar

1 RG: Resmi Gazete

2 AG: Avrupa Birliği

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

4 GHS: Global Harmonised System

5 BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi- Maruz Kalma

6 PBT : Kalıcı, Biyo-Birikimli,Toksik

7 vPvB : Çok Kalıcı, Çok Biyo-Birikimli

8 CAS : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası(Cheical Abstract Substance)

9 EC : EINECS Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri

10 TWA : 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama

11 ppm : 1 m3 havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m3)

12 PVC : Polivinilklorür den yapılmış ürün

13 ACGIH : American Conference of Industrial Hygienists

14 IARC : The International Agency for Research on Cancer (IARC) is the specialized cancer agency of the World Health Organization.

15 NIOSH : The National Institute for Occupational Safety and Health / ABD Ulusal İş sağlığı ve güvenliği Enstitüsü

16 NTP : (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı

17 OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği

18 LD50 : LethalDose. Deney hayvanlarının yarısını öldüren doz (%50 Öldürücü doz)

19 LC50 : LethalDose. Deney hayvanlarının yarısını öldüren konsantrasyon( %50 Öldürücü doz)

20 EC50 : %50 Öldürücü doz konsantrasyon

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

22 ADR : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması)

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

**GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş.** İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR  
 TÜRKİYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 [www.gemas.com.tr](http://www.gemas.com.tr) info@gemas.com.tr

**Mehmet ARSLAN**  
 MGBF Hazırlayıcı  
 Sert No: 01.104.09  
 Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	<p style="text-align: center;"><i>Doküman Adı</i> <b>MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU</b> <b>GEMAŞ ALGEX JET(Köpüksüz Temizlik Sıvısı)</b></p>	<i>Doküman No: KYS.Fr.106</i>
		<i>Yayın Tarihi : 20.03.2017</i>
		<i>Rev. Tarihi :</i>
		<i>Rev. No :</i>
		<i>Sayfa No : 11 / 10</i>

**13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır**

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

**25 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**

**26 ICAO: International Civil Aviation Organization**

**27 IATA: International Air Transport Association**

**TDL0 - Lowest published toxic dose**