



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 27/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 1/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı BLUESTEAM A12  
Kimyevi ismi ve eşanlamlılar Karışım

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlama/Kullanım Kazan suyu şartlandırma Kimyasalı

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Unvanı Gündem Kimyasal Ürünleri Paz. Havuzculuk Trz.İnş.Tic.Ltd.Şti.  
Adres Altıayak mah. 8437 Sokak No:5/8 Kepez/ ANTALYA  
Tel&Faks 0242 326 64 46 & 0242 326 64 47  
Yetkili kişinin e-posta adresi [info@gundemhavuz.com](mailto:info@gundemhavuz.com)  
Güvenlik Bilgi Formu Sorumlusu Lale Uzluk - Belge No : 01.51.02 Belge Tarihi : 09.06.2015 Geçerlilik Tarihi :-09.06.2018  
İletişim 0533 8174414 e-mail: lale@uzar.com.tr

### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil Durum Telefon numaraları ZEHİRLİLİK MERKEZİ (POŞİON CENTER ) 114, YANGIN (FIRE) 110, POLİS (POLICE )155

## BÖLÜM 2. ZARARLILIK TANIMLAMASI.

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması.

Ürün, 1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar) uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 1907/2006 (AT) Yönetmeliği hükümleri ve sonraki değişikliklerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı risklere ilişkin olası ilave bilgiler, işbu formun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

#### 2.1.1. 1272/2008 Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar .

Sınıflandırma ve tehlikelerin tanıtımı:

|   |       |  |
|---|-------|--|
| Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3                                | H226  | Alevlenir sıvı ve buhar.                         |
| Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2                        | H361f | Üremeye zarar verme şüphesi var.                 |
| Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4                                   | H302  | Yutulması halinde zararlıdır.                    |
| Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   | H314  | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1                     | H318  | Ciddi göz hasarına yol açar.                     |
| Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 | H335  | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.             |

#### 2.1.2. 67/548/AET ve 1999/45/AT Direktifleri ve sonraki değişiklikleri ve uyarlamalar.

Tehlike sembolleri:C

R Cümleleri:10-20/21/22-35-Üret. Kat. 3 62

Risk (R) ibarelerinin ve tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

### 2.2. Etiket unsurları.

1272/2008 (AT) Yönetmeliği (CLP) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamaları uyarınca tehlike etiketleri.



Uyarı Kelimesi:

Tehlike

Tehlike bilgileri:

|       |  |
|-------|--|
| H226  | Alevlenir sıvı ve buhar.                         |
| H361f | Üremeye zarar verme şüphesi var.                 |
| H302  | Yutulması halinde zararlıdır.                    |
| H314  | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H335  | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.             |

Önlem ifadeleri:

|      |  |
|------|--|
| P101 | Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.                           |
| P201 | Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  |
| P202 | Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin.                              |
| P210 | Isıdan, sıcak yüzey, kıvılcımdan, alevden ve diğer tutuşturma kaynak. Sigara içilmez |



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 27/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 2/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P233</b>           | Kabı sıkıca kapalı tutun.  |
| <b>P240</b>           | Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun / bağlayın.   |
| <b>P241</b>           | Patlamaya dayanıklı elektrikli / havalandırma / tutuşturucu / . . . / malzeme kullanın.  |
| <b>P242</b>           | Sadece ateş almayan aletler kullanın.  |
| <b>P243</b>           | Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.  |
| <b>P261</b>           | Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumaktan kaçının.  |
| <b>P264</b>           | Eleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın.  |
| <b>P273</b>           | Çevreye verilmesinden kaçının.   |
| <b>P280</b>           | Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.   |
| <b>P301+P312</b>      | YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.                 |
| <b>P301+P330+P331</b> | YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.   |
| <b>P303+P361+P353</b> | DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın / çıkartın. Cildinizi su / duş ile durulayın.                |
| <b>P304+P340</b>      | SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.                          |
| <b>P305+P351+P338</b> | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. |
| <b>P308+P313</b>      | Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım / bakım alın.   |
| <b>P310</b>           | Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.  |
| <b>P312</b>           | Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.                                |
| <b>P330</b>           | Ağızınızı çalkalayın.  |
| <b>P363</b>           | Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.  |
| <b>P370+P378</b>      | Yangın durumunda: Söndürme için . . . Kullanın.  |
| <b>P403+P233</b>      | İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.  |
| <b>P403+P235</b>      | İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.   |
| <b>P501</b>           | İçeriği / kabı tehlikeli atık olarak uluslararası/ulusal/yerel yasal şartlara göre bertaraf edin.  |

### 2.3. Diğer zararlar.

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

## BÖLÜM 3.BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ.

### 3.1. Maddeler.

İlgili olmayan bilgiler.

### 3.2. Karışımlar.

Kapsadıkları:

| Tanıtımı.                  | Kons. %. | Sınıflandırma 67/548/AET.               | Sınıflandırma 1272/2008 (CLP).   |
|----------------------------|----------|---|--|
| <b>2-DİETİLAMİNOETANOL</b> |          |   |  |
| C.A.S. 100-37-8            | 5 - 15   | R10, C R34, Xn R20/21/22, Xi R37        | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335 |
| AT. 202-845-2              |          |   |  |
| İNDEKS. 603-048-00-6       |          |   |  |
| <b>SIKLOHEKSİLAMİN</b>     |          |   |  |
| C.A.S. 108-91-8            | 10 - 20  | Üret. Kat. 3 R62, R10, C R34, Xn R21/22 | Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361f, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314                     |
| AT. 203-629-0              |          |   |  |
| İNDEKS. 612-050-00-6       |          |   |  |
| <b>MORFOLİN</b>            |          |   |  |
| C.A.S. 110-91-8            | 5 - 15   | R10, C R34, Xn R20/21/22                | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314                 |
| AT. 203-815-1              |          |   |  |
| İNDEKS. 613-028-00-9       |          |   |  |

Not: Menzil üst değeri hariç.

Risk (R) ibarelerinin ve tehlike açıklamalarının komple metinleri bilgi formunun 16. bölümünde bulunur.

T+ = Çok Zehirli(T+), T = Zehirli(T), Xn = Zararlı(Xn), C = Aşındırıcı(C), Xi = Tahrîş Edici(Xi), O = Yakıcı(O), E = Patlayıcı(E), F+ = Son Derece Parlayıcı(F+), F = Kolay Parlayıcı(F), N = Çevre İçin Tehlikeli(N)



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 27/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 3/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik  
(13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ.

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması.

**GÖZLER:** Varsa ve çıkarılması tehlikeli değil ise lensleri çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 30/60 dakika yıkayınız. Derhal bir doktora danışınız.

**DERİ:** Kirlenmiş giysileri üzerinizden çıkarınız. Derhal bir duş alın. Derhal bir doktora danışınız.

**YUTMA:** Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içiriniz. Derhal bir doktora danışınız. Doktor tarafından net şekilde izin verilmemiş ise, kusturmaya çalışmayınız.

**SOLUNUM:** Derhal bir doktor çağırınız. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Yardım eden kişi için uygun tedbirleri alınız.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler.

İçeriğinde kalan maddelerden kaynaklanan belirti ve etkiler, için 11. bölüme bakınız.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler.

Bulunmayan bilgiler.

## BÖLÜM 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ.

### 5.1. Yangın söndürücüler.

**UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI**

Yangın söndürme teçhizatları: karbonik anhidrit ve kimya tozu. Yanmamış ürün kaçakları ve dökülmeleri halinde, tutuşabilir buharları dağıtmak ve kaçakları durdurmaya çalışan kişileri korumak için su buharı kullanılabilir.

**UYGUN OLMAYAN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATLARI**

Su jetleri kullanmayınız.

Su, yangını söndürmek için etkili değildir, ancak patlama ve infilakları önleyerek, alevlere maruz kalmış kapalı kapların soğutulması için kullanılabilir.

Sikloheksilamin: Yanıcıdır.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar.

**YANGIN HALİNDE MARUZİYETTEN KAYNAKLANAN TEHLİKELER**

Ürünün önemli miktarlarda yangına karışmış olması halinde, yangını ehemmiyetli derecede vahimleştirebilir. Yanma ürünlerini tenneffüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler.

**GENEL BİLGİLER**

Yangın halinde, patlama tehlikesini (ürünün ayrışması, aşırı basınçlar), sağlık ve güvenlik açısından potansiyel olarak tehlikeli gazların oluşumunu önlemek için kapları derhal soğutunuz. Daima yangına karşı koruma ile komple ekipmanlar kullanınız. Riske girilmeden mümkün olması halinde, ürün kapsayan kapları yangından uzaklaştırınız.

**EKİPMAN**

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN469), itfaiyeciler için koruyucu eldivenler (EN 659) ve itfaiyeci çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER.

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri.

Kaçığın meydana gelmiş olduğu alandan her türlü ateşleme veya ısı kaynağını (sigara, alev, kıvılcım, v.b.) gideriniz. Koruyucu ekipmanı olmayan kişileri ilgili alandan uzaklaştırınız. Eldiven / koruyucu giysiler giyiniz / gözleri / yüzü koruyunuz.

### 6.2. Çevresel önlemler.

Çevreye yayılmasını önleyin.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller.

Dışarı sızmış olan ürünü atıl emici materyal ile emdiriniz. Kaçığın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, madde 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar.

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA.

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler.

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 4/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar.

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10' da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin. 5 - 35 °C arasındaki sıcaklıklarda saklayınız.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar.

Ürün ile ilgili güncel yasal ve teknik kullanım ve uygulama şartlarına uyunuz. İyi endüstriyel / üretim teknikleri uygulamalarına ( GMP/GLP) uygun, yasal gereklerle uyumlu olarak çalışma ortamı ve kontrol planı sağlayınız. Ürün endüstriyel kullanım içindir. Uzman kullanımı içindir.

## BÖLÜM 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA.

#### 8.1 Kontrol parametreleri.

Referans Standartlar:

|     |                |  |
|-----|----------------|--|
| FRA | France         | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102  |
| GRB | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits  |
| EU  | OEL EU         | Yönetmeliği 2009/161/AB; Yönetmeliği 2006/15/AT; Yönetmeliği 2004/37/AT; Yönetmeliği 2000/39/AT. |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2014   |

#### SİKLOHEKZİLAMİN

##### Eşik sınır değer.

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |     | DERİ. |
|-----------|------|-----------|-----|------------|-----|-------|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm |       |
| VLEP      | FRA  | 40        | 10  |            |     |       |
| WEL       | GRB  | 41        | 10  |            |     |       |
| TLV-ACGIH |      | 41        | 10  |            |     |       |

#### 2-DİETİLAMİNOETANOL

##### Eşik sınır değer.

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |     | DERİ. |
|-----------|------|-----------|-----|------------|-----|-------|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm |       |
| VLEP      | FRA  | 50        | 10  |            |     |       |
| TLV-ACGIH |      | 9.6       | 2   |            |     |       |

#### MORFOLİN

##### Eşik sınır değer.

| Tip       | Ülke | ZAO/8saat |     | STEL/15dak |     | DERİ. |
|-----------|------|-----------|-----|------------|-----|-------|
|           |      | mg/m3     | ppm | mg/m3      | ppm |       |
| VLEP      | FRA  | 36        | 10  | 72         | 20  |       |
| WEL       | GRB  | 36        | 10  | 72         | 20  |       |
| OEL       | EU   | 36        | 10  | 72         | 20  |       |
| TLV-ACGIH |      | 71        | 20  |            |     |       |

Açıklamalar:

(C) = CEILING ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri.

Uygun teknik önlemlerin alınmasının, kişisel koruma ekipmanlarına nispet ile daima öncelikli olması gerektiği işiğinde, etkin bir yerel emme aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir. Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

#### EL KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin kati seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, degradasyon, kırılma süresi ve içine işleme.

Müstahzarlar halinde, iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenler, kullanım süresi ve şekline bağlı olan bir aşınma süresine tabidirler.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 5/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

#### CİLT KORUMA

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu iş giysileri ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (ref. 89/686/EEC Direktifi ve EN ISO 20344 standardı). Koryucuyu giysileri çıkardıktan sonra su ve sabun ile yıkayınız.

Çalışma ortamının patlama riski bulundurması halinde, antistatik giysiler tedarik etme olanağını değerlendiriniz.

#### GÖZ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).

Gerçekleştirilen işlemlere göre sıçrama veya püskümelere maruz kalma riskinin bulunması halinde, kazara emmeleri önlemek için mukozaların (ağız, burun, gözler) uygun şekilde korunmasını öngörmek gerekir.

#### SOLUNUM KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı doğal gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, işçinin dikkate alınmış eşik değerlerine maruziyetini sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum yollarını koruma araçlarının kullanılması gerekir. Her halükarda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) takınız. Solunum yolları koruma donanımının doğru seçilmesi için, EN 529 standardını referans olarak alınız.

#### ÇEVRESEL MARUZİYET KONTROLLERİ.

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER.

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi.

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Fiziksel Durumu                 | Berrak sıvı     |
| Renk                            | renksiz         |
| Koku                            | aminli          |
| Koku eşığı.                     | Mevcut değil.   |
| pH.                             | 12,6±0.5        |
| Erime noktası/donma noktası.    | Mevcut değil.   |
| Başlangıç kaynama noktası.      | Mevcut değil.   |
| Kaynama aralığı.                | Mevcut değil.   |
| Parlama noktası.                | 23 < T < 60 °C. |
| Buharlaştırma hızı              | Mevcut değil.   |
| Alevlenirlik katı ve gaz        | Mevcut değil.   |
| Alt alevlenirlik limitleri.     | Mevcut değil.   |
| Üst alevlenirlik limitleri.     | Mevcut değil.   |
| Alt patlayıcı limitleri.        | Mevcut değil.   |
| Üst patlayıcı limitleri.        | Mevcut değil.   |
| Buhar basıncı.                  | Mevcut değil.   |
| Buhar yoğunluğu                 | Mevcut değil.   |
| Bağıl yoğunluk.                 | 0.980±0.05 Kg/l |
| Çözünürlük                      | Mevcut değil.   |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | Mevcut değil.   |
| Kendiliğinden alevlenme ısısı.  | Mevcut değil.   |
| Bozunma sıcaklığı.              | Mevcut değil.   |
| Akışkanlık                      | Mevcut değil.   |
| Patlayıcı özellikleri           | Mevcut değil.   |
| Yanıcı özellikler               | Mevcut değil.   |

### 9.2. Diğer bilgiler.

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| VOC (2010/75/AT Yönetmeliği) : | 29.00 % - 284.20 g/litre. |
| VOC (uçucu karbon) :           | 18.84 % - 184.62 g/litre. |

## BÖLÜM 10.KARARLILIK VE TEPKİME.

### 10.1. Tepkime.

metallere Korozyon:  
metal koroziif etkileri beklenmemektedir.

Oksitleyici özellikler:  
yapısal özelliklerine dayanarak ürün oksitleyici olarak sınıflandırılmaz.  
Yanıcı gazların oluşumu:



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 6/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Açıklamalar:Sulu çözelti içindedir.Yanıcı gaz oluşmayabilir. Ancak riskler belirlenerek önlemler alınmalıdır.

Yöntem: Yanıcılık (su ile temas).

MORFOLİN: Kuvvetli oksitleyiciler, indirgenler, asitler veya kuvvetli bazlar ile temas halinde ekzotermik reaksiyonlar mümkündür.

#### 10.2. Kimyasal kararlılık.

Tanımlanan depolama şartlarında kararlıdır.

#### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı.

Oksitleyici maddeler ile reaksiyona girer. Asitlerle reaksiyona girer. İzosiyanatlar ile reaksiyona girer. Halojenli bileşikler ile reaksiyona girer. Reaksiyonun ilerlemesi ekzotermiktir.

#### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar.

Elektrostatik yüklerden, tutuşturma kaynaklarından uzak tutunuz. Asitler ve asidik malzemelerden uzak tutunuz. İzosiyanatlardan uzak tutunuz.

#### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler.

Asitler, asit klorürler, isosiyanatlar., oksidanlar

#### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri.

Azot oksitler, karbon dioksitler,.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER.

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi.

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

Ürün, insan üretkenliğinde azalma öngören olası teratojen etkileri açısından şüphe ile değerlendirilmelidir.

Akut etkileri: ürün yutulmuş ise zararlıdır ve yutulmuş olan minimum miktarlar bile yüksek nitelikli sağlık bozukluklarına sebep olabilirler (karın ağrısı, bulantı, kusma, ishal).

Ürün aşındırıcıdır ve cilt üzerinde, maruz kalma sonrasında da belirmesi mümkün enfeksiyonlara ve ciddi yanıklara sebep olabilir. Yanmalar kızarıklık, şiddetli yanma ve acıya neden olurlar. Gözler ile temas ciddi yanıklara neden olur ve şunlara sebep olabilir: korneanın donukluğu, iris tabakasının zedelenmesi, gözün geri dönüşsüz şekilde renklenmesi. Buharların ve/veya toz solunum sistemi için aşındırıcıdır ve belirtileri bazen sadece birkaç saat sonra görülebilen, pulmoner ödeme sebep olabilirler. Maruz kalma belirtileri, yanma hissi, öksürük, astımlı solunum, gırtlak yangısı, dar nefes, baş ağrısı, bulantı ve kusmayı içerebilir. Yutma, ağızda, boğazda ve yemek borusunda yanmalara; kusma, ishal, ödem, gırtlakın yeniden şişmesi ve akabinde boğulmaya neden olabilir. Bağırsaklara giden yolun delinmesine rastlanabilir.

Ürün gözde ciddi zedelemeye sebep olur ve korneanın donukluğu, iris tabakasının zedelenmesi, gözün geri dönüşsüz şekilde renklenmesine sebep olabilir.

Akut etkileri: ürünün teneffüs edilmesi öksürük ve solunum zorluğu ile alt ve üst solunum kesitinin tahriş edilmesine sebep olur; daha yüksek konsantrasyonlarda akciğer ödeme dahi sebep olabilir. Yutulması, yanma, mide bulantısı ve kusma ile karın ağrısını kapsayan sağlık bozukluklarına yol açabilir.

#### MORFOLİN

LD50 (Oral).1050 mg/kg Rat

LD50 (Deri).500 mg/kg Rabbit

LC50 (Soluma).35.1 mg/l/1h Rat

#### 2-DİETİLAMİNOETANOL

LD50 (Oral).1320 mg/kg rat ( male/female) ( BASF-Test) From similar product data

LD50 (Deri).885 mg/kg guinea pig Literature data

LC50 (Soluma).4.6 mg/l rat (male/female) (4h) BASF test The vapor was tested. From similar product data

#### SİKLOHEKZİLAMİN

LD50 (Oral).303 mg/kg rat BASF Test

LD50 (Deri).> 631 mg/kg rabbit literature data

LC50 (Soluma).> 32.9 mg/l rat 4 h literature data

## BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER.

#### 12.1. Toksikite.

Sucul omurgasızlar

EC50 (24 saat) 49 mg / l, Daphnia magna (Bölüm 11, statik 38412 DIN)

Toksik etkinin detayları nominal konsantrasyonla ilgilidir. ( Literatür verisi )

su bitkileri

EC50 (96 saat) 20 mg / l (büyüme hızı), Selenastrum capricornutum (statik)

Literatur verisi

Aktif çamur üzerinde mikroorganizmalar / Etkisi

Mikroorganizmalar için toksisite



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 27/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 7/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

OECD Kılavuzu 209 statik aktif çamur, yerli / EC50 (3 saat): 870 mg / l Literatur verisi  
Toksik etki detayları mevcut konsantrasyonda ilgilidir.

#### MORFOLİN

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| LC50 - Balık.                   | 180 mg/l/96h Salmo species |
| EC50 - Yumuşakçalar.            | 100 mg/l/48h Daphnia       |
| EC50 - Yosunlar / su Bitkileri. | 1.7 mg/l/72h Algae         |

#### 2-DİETİLAMİNOETANOL

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| LC50 - Balık.                   | 147 mg/l/96h Leuciscus idus , DIN 38412 part 15 static                     |
| EC50 - Yumuşakçalar.            | 83.6 mg/l/48h Daphnia magna OECD Guidline 202, part 1 from similar product |
| EC50 - Yosunlar / su Bitkileri. | 44 mg/l/72h Green algae DIN 38412 Part 9 From similar product data         |

#### SIKLOHEKZİLAMİN

|               |   |
|---------------|---|
| LC50 - Balık. | 44 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss ( static) Literature data |
|---------------|---|

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik.

##### Sikloheksilamin

Biodegrasyon : Readly biodegradable ( OECD kriterlerine göre ) Literature bilgisi Elimination information  
61.6 % BOD of the ThOD (14 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-F) (Inoculum conforming to MITI requirements (OECD 301C))  
90 - 100 % BOD of the ThOD (20 d) (OECD 301D; EEC 92/69, C.4-E) (aerobic, activated sludge, domestic) ( aktif çamur ).

#### MORFOLİN

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Suda çözülebilir. | mg/l 1000 - 10000 |
|-------------------|-------------------|

#### 2-DİETİLAMİNOETANOL

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Suda çözülebilir. | mg/l 1000 - 10000 |
|-------------------|-------------------|

Biyolojik olarak hızlı ayrışabilir.

#### SIKLOHEKZİLAMİN

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Suda çözülebilir. | mg/l 1000 - 10000 |
|-------------------|-------------------|

Biyolojik olarak hızlı ayrışabilir.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli.

Sikloheksilamin: n-octanol/su dağılım katsayısı nedeni ile organizmalara akümüasyonu beklenmez.

#### MORFOLİN

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Ayırma katsayısı: n-octanol/su. | -2.55  |
| BCF.                            | < 0.65 |

#### 2-DİETİLAMİNOETANOL

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Ayırma katsayısı: n-octanol/su. | 0.21  |
| BCF.                            | < 6.1 |

#### SIKLOHEKZİLAMİN

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Ayırma katsayısı: n-octanol/su. | 1.49  |
| BCF.                            | 3.162 |

#### 12.4. Toprakta hareketlilik.

Sikloheksilamin : Su yüzeyinden atmosfere yavaş olarak evapore olur. Katı fazda yani toprakta adsorpsiyonu beklenmez.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 8/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

#### MORFOLİN

Ayırma katsayısı: Toprak/su. -0.6196

#### 2-DİETİLAMİNOETANOL

Ayırma katsayısı: Toprak/su. 0.777

#### SİKLOHEKZİLAMİN

Ayırma katsayısı: Toprak/su. 0.225

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları.

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den daha yüksek yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler.

Sikloheksilamin : Ek bilgi

Biochemical oxygen demand (BOD): 1,880 mg/g

Bu kimyasal organik olarak bağlı olmayan halojen içerir.

## BÖLÜM 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ.

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri.

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki kanun hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf edilme, ulusal ve olası yerel kanunlara uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

Atıkların taşınması ADR `ye tabi olabilir.

KONTAMİNE AMBALAJLAR

Kontamine olmuş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal kanunlara uygun olarak geri kazanım veya imha edilmek üzere gönderilmelidir.

Ürün için önerilen kod : 16 03 05 Tehlikeli maddeleri içeren organik atıklar. Boş kontamine ambalajlar : 15.01.10. Artıkları içeren veya tehlikeli maddeler ile kontamine olmuş ambalaj

Atığın kaynağı ve durumuna bağlı olarak,yasal şartlara göre diğer atık kodları da uygulanabilir. Atık kodu belirleme atık üreticisi sorumluluğundadır.

## BÖLÜM 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ.

#### 14.1. UN numarası.

ADR / RID, IMDG, IATA: 2734

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı.

ADR / RID: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. MIXTURE  
IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. MIXTURE  
IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. MIXTURE

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı.

ADR / RID: Sınıf: 8 Etiket: 8 (3)

IMDG: Sınıf: 8 Etiket: 8 (3)

IATA: Sınıf: 8 Etiket: 8 (3)



#### 14.4. Ambalajlama grubu.

ADR / RID, IMDG, IATA: I





## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 9/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

#### 14.5. Çevresel zararlar.

ADR / RID: NO

#### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler.

ADR / RID: HIN - Kemler: 883

Limited  
Quantities: -

Tünellerde  
sınırlama  
kodu: (D/E)

IMDG:

Özel Hüküm: -

EMS: F-E, S-C

Limited  
Quantities: -  
Maksimum  
miktar: 2,5 L

IATA:

Kargo:

Pass.:

Maksimum  
miktar: 0,5 L

Özel talimatlar:

-

Ambalaj  
talimatları:  
854  
Ambalaj  
talimatları:  
850

#### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık.

İlgili olmayan bilgiler.

## BÖLÜM 15. MEVZUAT BİLGİLERİ.

#### 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı.

Seveso Kategorisi.

6

1907/2006 (AT) Yönetmeliği XVII Ekinde kapsanılan ürün veya maddelere ilişkin kısıtlamalar.

Ürün.

Nokta.

3 - 40

Candidate Listesinde (REACH Madde 59) yer alan maddeler.

Hiçbiri.

İzne tabi maddeler (REACH XIV Eki).

Hiçbiri.

649/2012 (EC) Yönetmeliği uyarınca ihracat bildirim yükümlülüğüne tabi maddeler.

Hiçbiri.

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri.

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri.

Sağlık Kontrolleri.

Mevcut risk değerlendirme verilerinin, işçi sağlık ve güvenliğine ilişkin risklerin az olduğunu ve 98/24/EC direktifine uyulduğunu kanıtlamaları şartı ile bu kimyasal maddeye maruz kalmış işçiler sağlık kontrollerinden geçmeyecektir.

Sağlık kontrolü yasal şartlara göre değerlendirilerek yapılmalıdır. Sorumluluk kullanıcıya aittir.

Kullanmadan önce yasal ve bölgesel uygulama ve yaptırımları kontrol ediniz. Bu doküman aşağıdaki yasal şartlar temel alınarak, ürün kullanım ya da içeriğinin tabi olduğu diğer yasal şartlara göre hazırlanmıştır. Yasal yaptırımların ve değişikliklerin izlenmesi uygulanması kullanıcı sorumluluğundadır.

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik

Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 10/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik  
(13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği  
Atık Yönetimi Yönetmeliği  
Tehlikeli Kimyasalların Karayolu ile Taşınma Yönetmeliği.

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi.

Müstahzar ve kapsadığı maddelere ilişkin olarak bir kimyevi güvenlik değerlendirilmesi hazırlanmamıştır.

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER.

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtile (H) tehlike bilgilerinin metni:

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Flam. Liq. 3</b>  | Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3                                |
| <b>Repr. 2</b>       | Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2                        |
| <b>Acute Tox. 3</b>  | Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 3                                   |
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4                                   |
| <b>Skin Corr. 1B</b> | Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B                                   |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1                     |
| <b>STOT SE 3</b>     | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3 |
| <b>H226</b>          | Alevlenir sıvı ve buhar.  |
| <b>H361f</b>         | Üremeye zarar verme şüphesi var.  |
| <b>H311</b>          | Cilt ile teması halinde toksiktir.  |
| <b>H302</b>          | Yutulması halinde zararlıdır.   |
| <b>H312</b>          | Cilt ile teması halinde zararlıdır.                                       |
| <b>H332</b>          | Solunması halinde zararlıdır.   |
| <b>H314</b>          | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.                          |
| <b>H318</b>          | Ciddi göz hasarına yol açar.  |
| <b>H335</b>          | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.                                      |

Form'un 2-3 bölümlerinde belirtilen (R) risk cümleleri metinleri:

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>R10</b>          | ALEVLENİR.   |
| <b>R20/21/22</b>    | SOLUNDUĞUNDA, CILT İLE TEMASINDA VE YUTULDUĞUNDA SAĞLIĞA ZARARLIDIR. |
| <b>R21/22</b>       | CILT İLE TEMASINDA VE YUTULDUĞUNDA SAĞLIĞA ZARARLIDIR.               |
| <b>R34</b>          | YANIKLARA NEDEN OLUR.  |
| <b>R35</b>          | CİDDİ YANIKLARA NEDEN OLUR.  |
| <b>R37</b>          | SOLUNUM SİSTEMİNİ TAHRİŞ EDER.                                       |
| <b>Repr. Cat. 3</b> | Üreme için zehirlilik, doğurganlığa, kategori 3.                     |
| <b>R62</b>          | DOĞURGANLIĞI AZALTMA OLASI RISKİ.                                    |

#### AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service kayıt Numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde etki gösteren konsantrasyon
- CE NUMBER: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- CLP: EC1272/2008 Yönetmeliği
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kimyasal maddelerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi için dünya genelinde harmonize edilmiş sistem
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Hazırlanma Tarihi: 27/01/2017

Revizyon No: 2

Revizyon Tarihi: 270/01/2017

Basım Tarihi: 30/01/2017

Sayfa No: 11/11

GBF No:A-005

### BLUE STEAM A12

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik  
(13/12/2014 - 29204 resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

- INDEX NUMBER: CLP'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül konsantrasyon %50
- OEL: Mesleki maruziyet seviyesi
- PBT: REACH'e göre kalıcı, biyobirikimli ve zehirli
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etkisiz konsantrasyon
- REACH: EC 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tren ile tehlikeli maddeleri uluslar arası taşıma Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- ESD TAVAN DEĞERİ:mesleki maruziyet süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Kısa süreli maruziyet sınırı
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama maruziyet sınırı
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: REACH'e göre çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### GENEL BIBLIYOGRAFİSİ:

1. 1999/45/AT Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler
  2. 67/548/AET Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalar
  3. Regulation (AB) 1907/2006 (REACH)
  4. Regulation (AB) 1272/2008 (CLP)
  5. Regulation (AB) 790/2009 (I Atp.CLP)
  6. Regulation (AB) 453/2010
  7. Regulation (AB) 286/2011 (II Atp.CLP)
  8. Regulation (AB) 618/2012 (III Atp.CLP)
  9. Regulation (AB) 487/2013 (IV Atp. CLP)
  10. Regulation (AB) 944/2013 (V Atp. CLP)
  11. Regulation (AB) 605/2014 (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi

#### Kullanıcılar için bilgi:

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.

Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Bu doküman yasal şartlara göre sertifikalı uzman tarafından hazırlanmıştır.Bu doküman tedarikçi ve ECHA-AB Kimyasallar tarafından öngörülen geçerli olan verilere göre güncellenmiştir.

#### Güvenlik Bilgi formu Hazırlayıcı Bilgileri ;

Belge Sahibi : Lale Uzluk Veren Kurum : NBC Belgelendirme

Belge No : 01.51.02 Belge Tarihi : 09.06.2015 Geçerlilik Tarihi : -09.06.2018 Geçerlilik Süresi : 3 Yıl

İletişim : 0533 8174414 e-mail: lale@uzar.com.tr ( Bu dokümanda yer alan firma, ürün adı yayın tarihi ve versiyon bilgileri yasal şartlara göre kayıt altına alınmıştır. Yasal şartlara göre bildirim yapılmıştır. GBF hazırlayıcı bilgilerinin izinsiz kullanımı halinde yasal yaptırımlar uygulanır.).

#### Önceki revizyona göre değişiklikler:

Belirtilen kısımlarda değişiklik yapıldı:

02 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16.