

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| Ürün formu               | : Madde                          |
| Maddenin adı             | : FlexiNanoMag-3                 |
| EC No                    | : 215-277-5                      |
| CAS No                   | : 1317-61-9                      |
| Ürün kodu                | : 3                              |
| Formülü                  | : Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> |
| Diğer tanımlanma yolları | : Triiron tetraoxide             |

#### 1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

##### 1.2.1. İlgili tanımlanmış kullanımlar

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Ana kullanım kategorisi      | : Mesleki kullanım   |
| Maddenin/karışımın kullanımı | : Biyomedikal araştırma (görüntüleme ve teşhis), kimyasal kataliz, çevresel iyileştirmeler |

##### 1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

SUNUM  
Orta Mah. Üniversite Cad. No: 27/1  
34956 Tuzla  
İstanbul TÜRKİYE  
T +90 (216) 483 9000 - F +90 (216) 483 9885  
[sunum@sabanciuniv.edu](mailto:sunum@sabanciuniv.edu) - [sunum.sabanciuniv.edu](http://sunum.sabanciuniv.edu)

#### 1.4. Acil telefon numarası

Acil durum numarası : +90 (216) 483 9000

| Ülke/Bölge | Kuruluş/Şirket   | Adres  | Acil durum numarası | Yorum   |
|------------|--|--|---------------------|---|
| Türkiye    | Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)<br>Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, T.C. Sağlık Bakanlığı | Sağlık Mahallesi Adnan Saygun Cad. No:55 Sıhhiye Çankaya<br>06430 Ankara | 114                 | 114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır |

### BÖLÜM 2: Zararların tanımı

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Sınıflandırılmadı

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Bildiğimiz kadarıyla, bu ürün doğru mesleki hijyen ve güvenlik prensiplerine uygun elleçlendiği takdirde herhangi bir risk teşkil etmez.

#### 2.2. Etiket bilgileri

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Etiketleme uygulanmaz

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### 2.3. Diğer zararlar

#### Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 3: Bileşimi/Çindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

|            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| Madde türü | : Tek bileşenli                    |
| Adı        | : FlexiNanoMag-3                   |
| CAS No     | : 1317-61-9                        |
| EC No      | : 215-277-5                        |
| Eşanlamlar | : Magnetic iron oxide nanocrystals |

| Adı                | Madde /Karışımın kimliği   | %                | Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma |
|--------------------|--|------------------|---|
| FlexiNanoMag-3     | CAS No: 1317-61-9<br>EC No: 215-277-5                              | 100              | Sınıflandırılmadı   |
| Iron (Bileşen)     | CAS No: 7439-89-6<br>EC No: 231-096-4                              | $\geq 50 - < 80$ | Sınıflandırılmadı   |
| Oksijen (Bileşen)  | CAS No: 7782-44-7<br>EC No: 231-956-9<br>EC Liste No: 008-001-00-8 | $\geq 25 - < 50$ | Oksit. Gaz 1, H270<br>Basınç Gaz (Sıkış.), H280   |
| Carbon (Bileşen)   | CAS No: 7440-44-0<br>EC No: 231-153-3                              | $\geq 1 - < 3$   | Göz Tah. 2, H319<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335   |
| Nitrojen (Bileşen) | CAS No: 7727-37-9<br>EC No: 231-783-9                              | $\geq 0,1 - < 1$ | Basınç Gaz (Sıkış.), H280   |

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

### 3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

|  |  |
|--|--|
| Genel ilkyardım müdahaleleri                         | : Her şüphe durumunda veya semptomlar devam ederse tıbbi yardım alın.  |
| Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri             | : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.   |
| Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri | : Cildi bol su ile yıkayın.  |
| Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri    | : Gözleri tedbir amaçlı suyla yıkayın.   |
| Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri             | : Bilinci yerinde olmayan birine ağız yoluyla asla bir şey vermeyin. Kusmaya zorlamayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın. |

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

|   |   |
|---|---|
| Gözle teması takiben semptomlar/etkiler | : Gözlerde doğrudan temas etmesi durumunda muhtemelen tahrişe neden olur. |
|---|---|

### 4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Uygun söndürme maddeleri         | : Su spreyi. Kuru kimyasal toz, alkole dayanıklı köpük, karbondioksit (CO2).                      |
| Uygun olmayan söndürücü maddeler | : Yangını söndürmek için tazyikli su kullanmayın, ateşin saçılması ve yayılmasına sebep olabilir. |

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

|  |   |
|--|---|
| Yangın tehlikesi                         | : Ürün yanıcı değildir.   |
| Patlama tehlikesi                        | : Patlayıcı değildir.   |
| Yangın çıkması durumunda reaktivite      | : Yüksek sıcaklıklarda tehlikeli gazlar açığa çıkarabilir.                |
| Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri | : Isıtma sonucu veya yanma esnasında: Zehirli dumanlar açığa çıkarabilir. |
| Tehlikeli yanma ürünleri                 | : Yok.  |

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Yangına karşı önlemler       | : Yanıcı maddelerden uzak tutun (temasından sakınılan madde üreticisi tarafından belirlenir). Kullanılmadıklarında konteynırların kapaklarını kapalı muhafaza edin. Rüzgarı arkanıza alarak yaklaşın.  |
| Yangınla mücadele tedbirleri | : Herhangi bir kimyasal yangınla mücadele ederken temkinli olun. Rüzgarı arkanıza alın. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin. Güvenli ise tüm tutuşturucu kaynaklarını ortadan kaldırın. Söndürücü sıvıları, önlerine set çekmek suretiyle kontrol altına alın. |
| Yangın anında korunma        | : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.   |
| Diğer bilgiler               | : Yangınla mücadele sonucu akıntının kanalizasyon şebekesi veya akarsulara karışmasına müsaade etmeyin. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.   |

### BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

#### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

|                 |   |
|-----------------|---|
| Genel tedbirler | : İnsanları tehlike bölgesinden uzak tutun. |
|-----------------|---|

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

|                     |   |
|---------------------|---|
| Koruyucu donanım    | : Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma". |
| Acil durum planları | : Dökülme alanını havalandırın.   |

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

|                     |   |
|---------------------|---|
| Koruyucu donanım    | : Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma". |
| Acil durum planları | : Temizlik ekibini uygun koruma ile donatın. Gereksiz personeli tahliye edin.   |

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

#### 6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

|                    |  |
|--------------------|--|
| Temizlik işlemleri | : Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın. Atık mevzuatı uyarınca bertaraf için uygun bir kaba yerleştirin (bakınız Bölüm 13). |
| Diğer bilgiler     | : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.   |

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu ekipman kullanımı hakkında, bakınız madde 8. Temizlik sonrası atık ortadan kaldırma hakkında, bakınız madde 13.

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Ürün, genel mesleki hijyen ve güvenlik kurallarına uygun elleçlendiği takdirde özel bir tedbir gerektirmez.

#### 7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.  
Uyumsuz ürünler : Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli yükseltgen ajanlar.  
Uyumsuz maddeler : Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Bkz. Kısım 1.2.

### BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 8.2. Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri : Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.  
Kişisel koruyucu donanım : Emniyet gözlükleri.  
Ellerin koruması : Herhangi bir özel tedbir gerektirmez. Mesleki hijyene dair genel kurallara saygı gösterin  
Gözlerin koruması : Normal kullanım koşullarında istenmemektedir  
Cilt ve vücudun korunması : Normal kullanım koşulları altında özel bir kıyafet/cilt koruyucu ekipman önerilmemiştir  
Solunum yollarının korunması : Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin  
Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri : Çevreye verilmesinden kaçının.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali : Sıvı  
Görünüm : Süspansiyon.  
Renk : Koyu kahverengi, siyah  
Koku : Kokusuz  
Koku eşiği : Mevcut veri yok  
pH : 6,9 – 7,2  
pH çözelti : Mevcut veri yok  
Bağıl buharlaşma hızı (bütül asetat=1) : Mevcut veri yok  
Erime noktası : Uygulanmaz  
Donma noktası : Mevcut veri yok  
Kaynama noktası : Mevcut veri yok  
Parlama noktası : Mevcut veri yok  
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Mevcut veri yok  
Ayrışma sıcaklığı : Mevcut veri yok  
Alevlenirlik (katı, gaz) : Uygulanmaz  
Buhar basıncı : Mevcut veri yok  
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu : Mevcut veri yok

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

|  |                   |
|--|-------------------|
| Bağıl yoğunluk                           | : Mevcut veri yok |
| Çözünürlük                               | : Mevcut veri yok |
| Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) | : Mevcut veri yok |
| Viskozite, kinematik                     | : Mevcut veri yok |
| Viskozite, dinamik                       | : Mevcut veri yok |
| Patlayıcı özellikler                     | : Mevcut veri yok |
| Oksitleyici özellikler                   | : Mevcut veri yok |
| Patlayıcı sınırlar                       | : Mevcut veri yok |

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Akut toksisite (ağız yoluyla)  | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır) |
| Akut toksisite (cilt yolu ile) | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır) |
| Akut toksisite (solunum ile)   | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır) |
| Ciltte Aşınma/Tahriş           | : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır) |

#### FlexiNanoMag-3 (1317-61-9)

|    |           |
|----|-----------|
| pH | 6,9 – 7,2 |
|----|-----------|

#### Oksijen (7782-44-7)

|    |   |
|----|---|
| pH | Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil. |
|----|---|

#### Nitrojen (7727-37-9)

|    |   |
|----|---|
| pH | Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil. |
|----|---|

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

#### FlexiNanoMag-3 (1317-61-9)

|    |           |
|----|-----------|
| pH | 6,9 – 7,2 |
|----|-----------|

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3

Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### Oksijen (7782-44-7)

pH Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.

### Nitrojen (7727-37-9)

pH Gazlar ve gaz karışımları için geçerli değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
Kanserojenite : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
Üreme sistemi toksisitesi : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

### Carbon (7440-44-0)

BHOT-tek maruz kalma Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

### Oksijen (7782-44-7)

Viskozite, kinematik Güvenilir veri mevcut değil.

### Nitrojen (7727-37-9)

Viskozite, kinematik Güvenilir veri mevcut değil.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Ürünün, sucul organizmalar için zararlı olduğu veya çevre için uzun vadeli olumsuz etkilere sebep olduğu kabul edilmez.  
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

### FlexiNanoMag-3 (1317-61-9)

EC50 - Kabuklular [1] > 100 mg/l Daphnia magna

EC50 72 sa - Algler [1] > 20 mg/l Raphidocelis subcapitata (Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

NOEC (kronik) ≥ 20 mg/l Daphnia magna

### Iron (7439-89-6)

EC50 - Kabuklular [1] > 100 mg/l Daphnia magna

EC50 - Kabuklular [2] > 10000 mg/l Daphnia magna

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

### FlexiNanoMag-3 (1317-61-9)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

### Iron (7439-89-6)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

### Carbon (7440-44-0)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızlı şekilde bozunmaz

### Oksijen (7782-44-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz..

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### Nitrojen (7727-37-9)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz..

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

#### FlexiNanoMag-3 (1317-61-9)

Biyobirikim potansiyeli Tamamlayıcı bilgi yok

#### Oksijen (7782-44-7)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow) İnorganik ürünler için geçerli değildir.

Biyobirikim potansiyeli Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### Nitrojen (7727-37-9)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow) İnorganik ürünler için geçerli değildir.

Biyobirikim potansiyeli Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

#### FlexiNanoMag-3 (1317-61-9)

Toprakta hareketlilik Tamamlayıcı bilgi yok

#### Oksijen (7782-44-7)

Ekoloji - toprak Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

#### Nitrojen (7727-37-9)

Ekoloji - toprak Bu ürün ekolojik bir hasara yol açmaz.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)  
Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 13: Berteraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar) : 2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Atık işleme yöntemleri : Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.  
HP kodu : HP2 - "Oksitleyici:" genellikle oksijen kaynaklı olarak, diğer materyallerin tutuşmasına neden olabilen atıklar.  
HP4 - "Tahriş edici – cilt ve göz tahrişi:" uygulandığında ciltte tahrişe veya gözde hasara neden olabilen atıklar.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|-----|------|------|-----|-----|
|-----|------|------|-----|-----|

### 14.1. UN Numarası

Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

| ADR                                   | IMDG             | IATA             | ADN              | RID              |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b> |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| <b>14.3. Taşımacılık zararları</b>    |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| <b>14.4. Ambalajlama grubu</b>        |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| <b>14.5. Çevresel zararlar</b>        |                  |                  |                  |                  |
| Düzenleme yoktur                      | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur | Düzenleme yoktur |
| Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır       |                  |                  |                  |                  |

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### Karayolu Taşımacılığı

Düzenleme yoktur

#### Deniz taşımacılığı

Düzenleme yoktur

#### Hava taşımacılığı

Düzenleme yoktur

#### İç sularda gemi nakliyesi

Düzenleme yoktur

#### Demiryolu taşımacılığı

Düzenleme yoktur

### 14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanmaz

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

### 15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

#### 15.1.1. Ulusal yönetmelikler

6 Ağustos 2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

12 Ağustos 2013 tarihli ve 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

2 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

13 Nisan 2018 tarihli ve 30390 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

16 Temmuz 2015 tarihli ve 29418 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Demiryoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

24 Nisan 2019 tarihli ve 30754 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

3 Mart 2015 tarihli ve 29284 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

#### KKDİK Ek-17 (Kısıtlama Listesi)

KKDİK Ek-17 kısıtlaması yoktur

#### KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

FlexiNanoMag-3, Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

#### Uçucu Organik Bileşikler

Tamamlayıcı bilgi yok



### Biyosidal Ürünler Yönetmeliği

Tamamlayıcı bilgi yok

### Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

### Diğer Mevzuatlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Kısaltmalar ve akronimler

|        |   |
|--------|---|
| KOİ    | Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)   |
| ADN    | Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması |
| ADR    | Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması      |
| ATE    | Akut Toksikite Tahmini  |
| BCF    | Biyoderişim katsayısı   |
| BLV    | Biyolojik sınır değeri  |
| BOİ    | Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)   |
| CAS    | Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)                    |
| SEA    | Sınıflandırma Etiketleme Ambalajlama Yönetmeliği; 11.12.2013 - 28848 (Mükerrer)           |
| DMEL   | Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi  |
| DNEL   | Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye   |
| EC50   | Ortalama etkili konsantrasyon   |
| EC No  | Avrupa Topluluğu Numarası   |
| CAS No | Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası  |
| EN     | Avrupa Standardı  |
| IARC   | Uluslararası Kanseri Araştırmaları Ajansı   |
| IATA   | Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  |
| IMDG   | Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Sözleşme                      |
| IOELV  | Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri  |
| LC50   | Ortalama öldürücü konsantrasyon   |
| LD50   | Ortalama öldürücü doz   |
| LOAEL  | Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye   |
| B.B.B. | Başka Biçimde Belirtilmedikçe   |
| NOAEC  | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon   |
| NOAEL  | Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye  |
| NOEC   | Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon   |
| OECD   | Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü   |

# FlexiNanoMag-3

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır  
Form No: FlexiNanoMag-3  
Hazırlanma tarihi: 31.01.2024 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.0

### Kısaltmalar ve akronimler

|           |  |
|-----------|--|
| OEL       | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri   |
| PBT       | Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik  |
| PNEC      | Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon  |
| Pow (log) | n-oktanol/su dağılım katsayısı   |
| REACH     | 1907/2006 (AT) sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik |
| RID       | Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler                      |
| SDS       | Güvenlik Bilgi Formu   |
| STP       | Atık su arıtma tesisi  |
| ThOD      | Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)   |
| TLM       | Ortalama Tolerans Sınırı   |
| TRGS      | Zararlı Maddeler için Teknik Kurallar  |
| VOC       | Uçucu Organik Bileşikler   |
| vPvB      | Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli  |
| WGK       | Su Tehlike Sınıfı  |

Veri kaynakları : ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı). Tedarikçinin güvenlik belgeleri.

### H ve EUH ifadelerinin tam metni

|                     |   |
|---------------------|---|
| Basınç Gaz (Sıkış.) | Basınç altındaki gazlar : Sıkıştırılmış gaz   |
| BHOT Tek Mrz. 3     | Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi |
| Göz Tah. 2          | Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2   |
| Oksit. Gaz 1        | Oksitleyici gazlar, Zararlılık Kategorisi 1   |
| H270                | Yangına yol açabilir veya yangını şiddetlendirebilir; oksitleyici.                              |
| H280                | Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.  |
| H319                | Ciddi göz tahrişine yol açar.   |
| H335                | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  |

### Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Adı                         | Beyza KANAT (Kimyasal Değerlendirme Uzmanı) |
| Sertifika numarası          | TÜV/11.191.02                               |
| Sertifika geçerlilik tarihi | 31/01/2028                                  |
| İletişim bilgileri          | info@lisam-tr.com                           |

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), Türkiye

**SORUMLULUK REDDİ** Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilginiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.