



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

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

##### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı MAGNESIUM SULFATE HEPTAHYDRATE  
Kimyasal adı Magnezyum Sülfat Heptahidrat  
CAS numarası 10034-99-8  
EC numarası 600-073-4

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

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Tavsiye edilmeyen özel kullanımları tanımlanmamıştır.

##### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi LAPISCHEM KİMYA SAN. ve TİC. A.Ş.  
Yeni Mh. Aliağa Sk.Bumerang Kartal  
No:8 K:2 D: 4 Pk: 34880  
Kartal- İstanbul - Türkiye  
+ 90 216 599 07 53  
+ 90 216 599 07 54  
info@lapischem.com www.lapischem.com

##### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal acil durum telefonu Sağlık Hizmetleri: 112 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

#### BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

##### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır  
Sağlık zararları Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır  
Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

##### 2.2. Etiket unsurları

EC numarası 600-073-4  
Zararlılık ifadeleri NC Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

##### 2.3. Diğer zararlar

Bu ürün mevcut Türkiye kriterlerine göre PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.

#### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

##### 3.1. Maddeler

MAGNESIUM SULFATE HEPTAHYDRATE  
Cas:10034-99-8 EC:600-073-4

%100



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

#### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

##### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Genel bilgi</b> | Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Soluma</b>      | Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Yutma</b>       | Ağız suyla iyice çalkalayın. Herhangi bir protez mevcut ise çıkarın. Birkaç bardak su veya süt içirin. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Solunum yollarının açık kalmasını sağlayın. Yaka, kravat veya kemer gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. |
| <b>Cilt teması</b> | Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Hemen bol su ile yıkayın.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Göz teması</b>  | Hemen bol su ile yıkayın. Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 10 dakika boyunca suyla yıkayın.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**İlk yardım görevlilerinin korunması** İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

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

|                    |                                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Genel bilgi</b> | Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir. |
| <b>Soluma</b>      | Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.                                                                                                                 |
| <b>Yutma</b>       | Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir. Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.                                                                     |
| <b>Cilt teması</b> | Ciltle uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.                                                                                                     |
| <b>Göz teması</b>  | Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır. Gözleri hafif bir şekilde tahriş edebilir.                                                                      |

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

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Doktora verilecek bilgiler</b> | Semptomatik tedavi uygulayın. |
| <b>Özel tedaviler</b>             | Özel bir tedavi gerektirmez.  |

#### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

##### 5.1. Yangın söndürücüler

|                                         |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uygun söndürücü maddeler</b>         | Ürün alevlenir değildir. Alkole dirençli köpük, karbondioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün. Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın. |
| <b>Uygun olmayan söndürücü maddeler</b> | Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.                                                                                            |

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

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| <b>Özel zararlar</b> | Bilinmiyor. |
|----------------------|-------------|



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

**Zararlı yanma ürünleri** Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

**Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** Yangın gazlarını veya buharlarını solumaktan kaçının. Alanı boşaltın. Isıya maruz kalmış kapları su spreyi ile soğutun ve herhangi bir risk bulunmuyorsa, bu kapları yangın alanından başka bir yere götürün. Alevlere maruz kalan kapları, yangın sönene kadar suyla soğutun.

**Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman** Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin. Avrupa standardı EN469'a uygun olan itfaiyeci kıyafetleri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal kazalar için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

### BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

**Kişisel önlemler** Uygun eğitim olmadan veya kişisel tehlike içeren herhangi bir harekette bulunulmamalıdır. Gerekli olmayan ve korunmasız kişileri döküntüden uzak tutun. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Güvenli bir şekilde elleçleme için Güvenlik Bilgi Formunda yazılı tedbirleri alın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

**Çevresel önlemler** Sucul ortama dökülmesinden kaçının. Büyük Döküntüler: Çevre kirliliği meydana gelirse (kanalizasyon, su kaynakları, toprak veya hava) ilgili makamlara haber verin.

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

**Döküntü temizleme yöntemleri** Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Döküntüleri hemen temizleyin ve atıkları güvenli bertaraf edin. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Döküntüye yaklaşırken rüzgarı arkanıza alın. Döküntüyü kürek, süpürge veya benzeri bir araçla toplayın ve mümkünse tekrar kullanın. Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca kapatın. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Alkaliyle nötralize edin. Dikkat. Isı oluşurabilir. Seyreltmenin ve nötrleştirmenin ardından, bol suyla kanalizasyona boşaltın. Kirlenmiş suyun doğrudan kanalizasyona akması halinde, yerel su işleri mercilerinin gereklilikleri ile uyumlu olmalıdır. Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

**Diğer bölümlere atıflar** Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.

### BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**Kullanım tedbirleri** Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Kaplar kullanılmadığında sıkıca kapatılmış şekilde muhafaza edilmelidir.

**Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler** Cildin kirlenmesi halinde hemen yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tualete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. İşyerini terk etmeden önce, her gün iş elbiselerini değiştirin.

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

**Depolama tedbirleri** Yerel yönetmeliklere göre depolayın. Şu maddelerden uzakta depolayın: Alkaliler.

**Depolama sınıfı** Asitler.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

#### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

**Belirli son kullanım(lar)** Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

#### BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

##### 8.1. Kontrol parametreleri

###### Mesleki maruziyet limitleri

Ürün ve bileşenlerinin mesleki maruziyet limit değerlerine ait güncel bir bilgi bulunmamaktadır.

##### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

###### Koruyucu donanım



###### Uygun mühendislik kontrolleri

Yeterli havalandırma sağlayın. Çalışanların hava kirliliğine maruziyetini kontrol etmek için yeterli genel bir havalandırma olmalıdır.

###### Göz/Yüz korunması

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Göz ve yüz koruması için kullanılan kişisel koruyucu ekipman, TS/EN 166 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Normal kullanım sırasında, gözler için gerekli özel bir koruma bulunmamaktadır.

###### Ellerin korunması

Risk değerlendirmesi, ciltle temasın mümkün olduğunu belirtiyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, kimyasala dirençli, su geçirmez eldivenler kullanılmalıdır. En uygun eldiven, eldiven materyalinin delinme süresi hakkında bilgi verebilecek olan eldiven dağıtıcısına/üreticisine danışılarak seçilmelidir. Elleri kimyasallara karşı korumak için, eldivenler TS/EN 374 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Eldiven üreticisinin belirttiği verilere göre, eldivenlerin koruyucu özelliklerini devam ettirdiğini kullanım boyunca kontrol edin ve herhangi bir bozulma tespit edildiğinde, eldivenleri en kısa sürede değiştirin. Eldivenlerin sıklıkla değiştirilmesi önerilir.

###### Diğer cilt ve vücut korunması

Risk değerlendirmesi cildin kirlenmesinin mümkün olduğunu gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, uygun ayakkabı ve ek koruyucu giysi giyilmelidir.

###### Sağlık tedbirleri

Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ekipmanı ve çalışma alanını günlük olarak temizleyin. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tualete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

###### Solunum sisteminin korunması

Risk değerlendirmesi, havada kirliliğin solunması ihtimalini gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu solunum koruması kullanılmalıdır. Yeterli havalandırma sağlayın. Büyük Döküntüler: Yetersiz havalandırma halinde, uygun solunum koruyucu kullanılmalıdır.

**Çevresel maruz kalma kontrolleri** Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez.

#### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

###### Görünüm

Katı.

###### Renk

Beyaz.

###### Koku

Karakteristik bir kokusu yok.

###### Koku eşığı

Yetersiz veri.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

|                                                      |                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>pH</b>                                            | pH (seyreltik çözelti): 5-6 (%5) |
| <b>Erime noktası/donma noktası</b>                   | 1124°C                           |
| <b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>  | Mevcut özel test verisi yoktur.  |
| <b>Parlama noktası</b>                               | Uygun bilgi yok.                 |
| <b>Buharlaşma hızı</b>                               | Gerekli bilgi bulunmamaktadır.   |
| <b>Buharlaşma faktörü</b>                            | Yetersiz veri.                   |
| <b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>                      | İlgili değildir.                 |
| <b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b> | İlgili değildir.                 |
| <b>Bağıl yoğunluk</b>                                | ~ 1,08 g/cm3                     |
| <b>Çözünürlük (ler)</b>                              | Suda az çözünür.                 |
| <b>Viskozite</b>                                     | Gerekli bilgi bulunmamaktadır.   |
| <b>Patlayıcı özellikler</b>                          | Mevcut özel test verisi yoktur.  |
| <b>9.2. Diğer bilgiler</b>                           |                                  |
| <b>Diğer bilgiler</b>                                | Gerekli bilgi bulunmamaktadır.   |

#### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

##### 10.1. Tepkime

**Tepkime** Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

##### 10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal ortam sıcaklıklarında ve tavsiye edildiği gibi kullanıldığında kararlıdır. Öngörülen depolama şartları altında kararlıdır.

##### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı tepkime olasılığı** Bilinen herhangi bir muhtemel tehlikeli reaksiyon yoktur.

##### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

**Kaçınılması gereken durumlar** Tehlikeli bir şekilde sonuçlanabilmesi muhtemel, bilinen herhangi bir durum yoktur.

##### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Alkaliiler. Aminler.

##### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

**Zararlı bozunma ürünleri** Tavsiye edilen şartlara uygun olarak kullanıldığında ve depolandığında bozunma olmaz. Termal bozunma veya yanma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: Zararlı gazlar veya buharlar.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

#### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

##### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

|                                                              |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toksik etkiler</b>                                        | Güncel yönetmeliklerde, sağlık zararlısı olarak sayılmamıştır.                                                                                           |
| <b>Akut toksisite - oral</b>                                 |                                                                                                                                                          |
| <b>Notlar (oral LD<sub>50</sub>)</b>                         | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Akut toksisite - dermal</b>                               |                                                                                                                                                          |
| <b>Notlar (dermal LD<sub>50</sub>)</b>                       | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Akut toksisite - soluma</b>                               |                                                                                                                                                          |
| <b>Notlar (soluma LC<sub>50</sub>)</b>                       | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Cilt aşınması/tahrişi</b>                                 |                                                                                                                                                          |
| <b>Hayvan verisi</b>                                         | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>                              |                                                                                                                                                          |
| <b>Ciddi göz hasarı/tahrişi</b>                              | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Solunum yolları hassaslaşması</b>                         |                                                                                                                                                          |
| <b>Solunum yolları hassaslaşması</b>                         | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Cilt hassaslaşması</b>                                    |                                                                                                                                                          |
| <b>Cilt hassaslaşması</b>                                    | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Eşey hücre mutajenitesi</b>                               |                                                                                                                                                          |
| <b>Genotoksikite - in vitro</b>                              | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Kanserojenite</b>                                         |                                                                                                                                                          |
| <b>Kanserojenite</b>                                         | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>IARC kanserojenite</b>                                    | Bileşenlerin hiçbirisi listelenmemiş veya muaf tutulmuştur.                                                                                              |
| <b>Üreme sistemi toksisitesi</b>                             |                                                                                                                                                          |
| <b>Üreme sistemi toksisitesi-<br/>doğurganlık</b>            | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Üreme sistemi toksisitesi-<br/>gelişimsel</b>             | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                                             |
| <b>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</b>       |                                                                                                                                                          |
| <b>BHOT- tek maruz kalma</b>                                 | Tek maruziyet sonrası, belirli hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.                                                                         |
| <b>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</b> |                                                                                                                                                          |
| <b>BHOT- tekrarlı maruz kalma</b>                            | Tekrarlanan maruziyet sonrasında, özel hedef organ toksik madde olarak sınıflandırılmaz.                                                                 |
| <b>Aspirasyon zararı</b>                                     |                                                                                                                                                          |
| <b>Aspirasyon zararı</b>                                     | İlgili değildir. Katı.                                                                                                                                   |
| <b>Genel bilgi</b>                                           | Bilinen belirli bir sağlık tehlikesi bulunmamaktadır. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir. |
| <b>Soluma</b>                                                | Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.                                                                                                            |
| <b>Yutma</b>                                                 | Yutulması halinde rahatsızlığa neden olabilir. Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.                                                                |
| <b>Cilt ile temas</b>                                        | Ciltle uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.                                                                                                |



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

|                                                |                                                                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Göz ile temas</b>                           | Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır. Gözleri hafif bir şekilde tahriş edebilir. |
| <b>Temas yolları</b>                           | Yutma Soluma Cilt ve/veya göz teması.                                                    |
| <b>Hedef organlar</b>                          | Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.                                         |
| <b>11.2 Diğer zararlılıklar hakkında bilgi</b> |                                                                                          |
| <b>Diğer zararlılıklar hakkında bilgi</b>      | Uygun bilgi yok.                                                                         |

#### BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

|                                                       |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ekotoksisite</b>                                   | Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir. |
| <b>12.1. Toksisite</b>                                |                                                                                                                                     |
| <b>Toksisite</b>                                      | Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.                                                                        |
| <b>12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>              |                                                                                                                                     |
| <b>Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>                    | Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.                                                                                                 |
| <b>12.3. Biyobirikim potansiyeli</b>                  |                                                                                                                                     |
| <b>Biyobirikim potansiyeli</b>                        | Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.                                                                                             |
| <b>12.4. Toprakta hareketlilik</b>                    |                                                                                                                                     |
| <b>Hareketlilik</b>                                   | Ürün, suda çözünebilir ve su sistemlerinde yayılabilir.                                                                             |
| <b>12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları</b> |                                                                                                                                     |
| <b>PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları</b>       | Bu ürün mevcut Türkiye kriterlerine göre PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmamıştır.                                                |
| <b>Endokrin bozucu özellikler</b>                     | Bu ürün endokrin bozucu özelliklere sahip değildir.                                                                                 |
| <b>12.6. Diğer olumsuz etkiler</b>                    |                                                                                                                                     |
| <b>Diğer olumsuz etkiler</b>                          | Bilinmiyor.                                                                                                                         |

#### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>13.1. Atık işleme yöntemleri</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Genel bilgi</b>                  | Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Mümkün olduğu yerlerde, ürünleri yeniden kullanın veya geri dönüştürün. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Bu ürünün, proses çözeltilerinin, kalıntıların ve yan ürünlerin bertarafı, her zaman çevre koruma gerekliliklerine, atık bertaraf mevzuatına ve yerel mercilerin gerekliliklerine uygun olmalıdır. |
| <b>Atık işleme yöntemleri</b>       | Artakalan ve geri dönüştürülemeyen ürünleri, lisanslı bir atık bertaraf edici kuruluş yardımıyla bertaraf edin. Atık ambalajı yeniden kullanım veya geri dönüşüm için toplanmalıdır. Geri dönüşüm uygun olmadığında, sadece yakma veya gömme işlemi uygulanmalıdır. Atıkları, yerel su işleri mercilerinin gerekliliklerine tamamen uygun olmadıkça, arıtma işleminden geçmeden kanalizasyonda bertaraf etmeyin.                  |



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

#### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

##### Genel

Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası resmi düzenlemelerin kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

##### 14.1. UN numarası

UN numarası veya kimlik numarası

Uygulanamaz.

##### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

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

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

##### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

##### 14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirletici  
Hayır.

##### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

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

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

IMO enstrümanlarına göre dökme deniz taşımacılığı

#### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

###### Ulusal mevzuat

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

###### AB mevzuatı

A.B. Tehlikeli Müstahzar Direktifi 1999/45/EC.  
A.B. Tehlikeli Maddeler Direktifi 67/548/EEC.

##### 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Magnezyum Sülfat Heptahidrat

23.06.2017 tarih ve 30105 sayılı Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK).

#### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

**11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları**

**Eğitime dair tavsiye** Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır.

**Düzenleyen** Kimyasal Değerlendirme Uzmanı : Bora Şen  
Geçerlilik Tarihi : 25 Kasım 2025  
Sertifika No & Tarih : TÜV/11.49.03 & 2 Kasım 2020  
Email: [bora@smartchem.com.tr](mailto:bora@smartchem.com.tr)

**Yeni düzenleme tarihi** 5.1.2024

**Kaçıncı düzenleme olduğu** 2

**Hazırlama tarihi** 3.1.2023

**GBF No** 9012

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.