

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı	Sodyum Bikarbonat
REACH kayıt numarası	01-2119457606-32-0008
CAS numarası	144-55-8
EC numarası	205-633-8
Eş anlamlılar; ticari adlar	Sodyum Hidrojen Karbonat, Kabartma Tozu, Bikarbonat Sodası

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

Belirlenmiş kullanımlar	Yem malzemesi, Gıda katkı malzemesi, Tıbbi ürünler, Tıbbi cihazlar, Kozmetik, Baca gazı arıtımı, Maden ve metal endüstrisi, Kağıt endüstrisi
Tavsiye edilmeyen kullanımlar	Tavsiye edilmeyen özel kullanımları tanımlanmamıştır.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi	Eti Soda A.Ş. Yeşilağaç Mah. Gurağaç Kümeevler No:47/A 06730 Beypazarı / ANKARA Tel: +90 312 287 65 55 Faks: +90 312 763 38 02 E-posta: etisoda@etisoda.com
-----------	--

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası	ETİ SODA A.Ş. : +90 312 763 38 01
Ulusal acil durum telefonu	Acil 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	205-633-8
Zararlılık ifadeleri	NC Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

#### 2.3. Diğer zararlar

Bu ürün mevcut Türkiye kriterlerine, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

Ürün adı	Sodyum Bikarbonat
REACH kayıt numarası	01-2119457606-32-0008
CAS numarası	144-55-8
EC numarası	205-633-8
Kimyasal formül	NaHCO <sub>3</sub>
Bileşimine dair yorumlar	>99.1%

#### 3.2. Karışımlar

Açıklama	Uygulanamaz.
----------	--------------

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Hemen tıbbi yardım alın. Bu Güvenlik Bilgi Formunu sağlık personeline gösterin.
Solunum	Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. 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. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Yutma	Ağız suyla iyice çalkalayın. Kusma tehlikeli olabileceğinden dolayı, kazazede kendini rahatsız hissederse kusmayı durdurun. Sağlık personeli tarafından belirtilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuşun akciğerlere girmemesi için baş aşağıda tutulmalıdır. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Cilt teması	Hemen bol su ile yıkayın. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın.
Göz teması	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

Genel bilgi	Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
Solunum	Toz, solunum sistemini tahriş edebilir.
Yutma	Büyük konsantrasyonlara maruz kalındığında: Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.
Cilt teması	Ciltte uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.
Göz teması	Toz, hafif tahrişe neden olabilir.

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

Doktora verilecek bilgiler	Semptomatik tedavi uygulayın.
Özel tedaviler	Özel bir tedavi gerektirmez.

## Kısım I

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

### Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

##### 5.1. Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** Ürün alevlenir değildir. Yangını aşağıdaki malzemeler ile söndürün: Su spreyi, köpük, kuru toz veya karbon dioksit.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** Yangını dağıtma ihtimaline karşı, yangını söndürmek için su jeti kullanmayın.

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

**Özel zararlar** Bilinmiyor.

**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. Akan yangın söndürme suyunu, kanalizasyon ve su yollarına girişini sınırlayarak ve engelleyerek kontrol altına alın. Suyun kirlenme tehlikesi varsa, ilgili makamlara haber verin.

**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. Atıkların yerinde temizlenmesi ve bertarafı için prosedürlerin ve acil durum eğitiminin sağlandığından emin olun. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin.

##### 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. Toz oluşmasından ve tozun dağılmasından kaçınin.  
Küçük Döküntüler: Döküntüyü bir elektrik süpürgesi ile kaldırın veya kürek, süpürge veya benzeri bir araçla toplayın.  
Büyük Döküntüler: Döküntüyü kürek, süpürge veya benzeri bir araçla toplayın ve mümkünse tekrar kullanın. Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca kapatın. İçinde döküntü toplanmış kaplar, doğru içerik ve tehlike işaretiyle birlikte, kurallara uygun bir şekilde etiketlenmelidir. Kirlenmiş alanı bol suyla yıkayın. Bir döküntüyle uğraştıktan sonra kendinizi iyice arındırın. Seyreltmenin ve nötrleşirmenin 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.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

**Diğer bölümlere atıflar** Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. 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. Kapları kullanılmadığında sıkıca kapatılmış şekilde muhafaza edilmelidir. Toz oluşumuna neden olan elleçlemeden kaçının. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmalıdır. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin.

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

**Depolama tedbirleri** Yerel yönetmeliklere göre depolayın. Şu maddelerden uzakta depolayın: Asitler. Sadece orjinal kabında muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin. Kapları dik bir şekilde tutun. Kapları hasardan koruyun. Döküntü olması durumunda, toprak ve su kirliliğini önlemek için depolama tesislerinin önüne set çekin. Depolama alanı zemini sızıntı-geçirmez, eksiz olmalı ve emici olmamalıdır.

### 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

**İçerik notları** Bileşen(ler) için bilinen maruziyet limitleri bulunmamaktadır.

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### **Koruyucu donanım**



#### **Uygun mühendislik kontrolleri**

Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırmanın etkinliğini veya diğer kontrol tedbirlerinin ve/veya solunum koruyucu cihazlarının kullanım zorunluluğunu belirlemek için, kişisel, işyeri ortamı veya biyolojik izleme gerekli olabilir. Çalışanların maruziyetini en aza indirmek için başlıca yol olarak; proses korunma yöntemleri, yerel tahliye havalandırması ve diğer teknik kontrolleri uygulayın. Çalışanların maruziyeti, teknik kontrol tedbirleriyle yeterli bir şekilde kontrol edilemiyorsa, kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır. Kontrol tedbirlerinin düzenli olarak denetlenmesini ve bakımının yapılmasını sağlayın. Maruziyeti en aza indirmek için operatörlerin eğitilmesini sağlayın.

#### **Göz/Yüz korunması**

Risk değerlendirmesi gözlerle temas ihtimalini belirtiyorsa, onaylanmış bir standart ile uyumlu göz koruyucusu kullanılmalıdır. Göz ve yüz korunması için kullanılan kişisel koruyucu ekipman, TS/EN 166 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Yüzü sıkıca saran, kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük veya yüz şiperliği kullanın. Solunum zararlılığı söz konusu ise, tam yüz korumalı solunum cihazı gerekli olabilir.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

<b>Ellerin korunması</b>	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. Şu malzemeden yapılmış koruyucu iş eldivenleri kullanın: Butil lastik. Nitril lastik.
<b>Diğer cilt ve vücut korunması</b>	Risk değerlendirmesi cildin kirlenmesinin mümkün olduğunu gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu, uygun ayakkabı ve ek koruyucu giysi giyilmelidir.
<b>Sağlık tedbirleri</b>	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. Önleyici endüstriyel tıbbi muayeneler yapılmalıdır. Ürünün tehlikeli özellikleri konusunda temizleme personelinin uyarın.
<b>Solumun sisteminin korunması</b>	Risk değerlendirmesi, havada kirliliğin solunması ihtimalini gösteriyorsa, onaylı bir standart ile uyumlu solumun koruması kullanılmalıdır. Tozun havadaki konsantrasyonu 10 mg/m <sup>3</sup> ün üzerine çıktığı durumlarda, rahatsız edici toza karşı korunulmalıdır. Uygun bir toz maskesi kullanın. Solumun sistemini koruyucu tüm ekipmanların kullanım amacına uygunluğundan ve 'CE' işaretli olduğundan emin olun. Solumun aygıtının yerine iyice oturmasına dikkat edin ve filtreyi düzenli olarak değiştirin. Gaz filtreleri ve kombinasyon filtre kartuşları, TS/EN 14387 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlu tam yüz maskeleri, TS/EN 136 Standardı ile uyumlu olmalıdır. Değiştirilebilir filtre kartuşlarına sahip yarım veya çeyrek yüz maskeli solumun cihazları, TS/EN 140 Standardı ile uyumlu olmalıdır.
<b>Çevresel maruz kalma kontrolleri</b>	Kaplar kullanılmadığında sıkıca kapatılmış şekilde muhafaza edilmelidir.

### BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

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

<b>Görünüm</b>	Katı. Granül.
<b>Renk</b>	Beyaz.
<b>Koku</b>	Kokusuz.
<b>pH</b>	pH (seyreltik çözelti): 8.4 1
<b>Erime noktası/donma noktası</b>	> 500°C
<b>Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Parlama noktası</b>	Uygulanamaz.
<b>Buharlaşma hızı</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Alevlenirlik (katı, gaz)</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri</b>	Uygun bilgi yok.
<b>Buhar basıncı</b>	66,9 Pa @ 20°C
<b>Buhar yoğunluğu</b>	Uygun bilgi yok.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Bağıl yoğunluk	2,21 - 2,23 @ 20°C
Çözünürlük (ler)	93,4 g/l su @ 20°C
Dağılım katsayısı	Uygun bilgi yok.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Uygun bilgi yok.
Bozunma sıcaklığı	>60°C
Viskozite	Uygun bilgi yok.
Patlayıcı özellikler	Uygun bilgi yok.
Oksitleyici özellikler	Uygun bilgi yok.
<b>9.2. Diğer bilgiler</b>	
Diğer bilgiler	Uygun bilgi yok.

### 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 Kuvvetli asitler. Kuvvetli oksitleyici maddeler.

#### 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.

### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

#### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite - oral	
Akut toksisite oral (LD <sub>50</sub> mg/kg)	4.000,0
Türler	Sıçan
Notlar (oral LD <sub>50</sub> )	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
ATE oral (mg/kg)	4.000,0
Akut toksisite - dermal	
Notlar (dermal LD <sub>50</sub> )	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Akut toksisite - soluma	

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

<b>Notlar (solunum LC<sub>50</sub>)</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Cilt aşınması/tahrişi</b>	
<b>Cilt aşınması/tahrişi</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>Genotoksisite - in vitro</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Kanserojenite</b>	
<b>Kanserojenite</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Üreme sistemi toksisitesi</b>	
<b>Üreme sistemi toksisitesi- doğurganlık</b>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Üreme sistemi toksisitesi- 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>	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<b>Genel bilgi</b>	Bilinen belirli bir sağlık tehlikesi bulunmamaktadır. Toz gözleri ve solunum sistemini tahriş edebilir. Tanımlanan belirtilerin şiddeti maruziyetin konsantrasyonuna ve süresine bağlı olarak değişebilir.
<b>Solunum</b>	Toz, solunum sistemini tahriş edebilir.
<b>Yutma</b>	Büyük konsantrasyonlara maruz kalındığında: Mide ağrısına veya kusmaya neden olabilir.
<b>Cilt ile temas</b>	Ciltle uzun süreli temas, ciltte kuruluğa neden olabilir.
<b>Göz ile temas</b>	Toz, hafif tahrişe neden olabilir.
<b>Temas yolları</b>	Yutma Solunum Cilt ve/veya göz teması.
<b>Hedef organlar</b>	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

**Ekotoksisite** Çevre için tehlikeli olarak kabul edilmez. Bununla birlikte, büyük veya sık görülen döküntülerin çevreye zararlı etkileri olabilir.

#### 12.1. Toksisite

**Toksisite** Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

#### **Akut sucul toksisite**

**Akut toksisite- balık** NOEC, 96 saat: 5200 mg/l, Lepomis macrochirus (Ay balığı)  
LC<sub>50</sub>, 96 saat: 7100 mg/l, Lepomis macrochirus (Ay balığı)

**Akut toksisite- sucul omurgasızlar** NOEC, 48 saat: 3100 mg/l, Su piresi  
EC<sub>50</sub>, 48 saat: 4100 mg/l, Su piresi

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık ve bozunabilirlik** Ürünün bozunurluğu bilinmemektedir.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim potansiyeli** Biyobirikim hakkında uygun veri yoktur.

#### **Dağılım katsayısı**

Uygun bilgi yok.

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

#### **Hareketlilik**

Uygun bilgi yok.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

**PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları** Bu ürün mevcut Türkiye kriterlerine, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

#### **Diğer olumsuz etkiler**

Bilinmiyor.

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### **Genel bilgi**

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. Atıkların elleçlenmesi sırasında, ürünün elleçlenmesi için uygulanan güvenlik önlemleri dikkate alınmalıdır. Boşaltılmış kaplar elleçlenirken, iyice temizlenmesine ve yıkanmasına dikkat edilmelidir. Boş kaplar veya katmanlarında kalabilecek ürün kalıntıları, potansiyel olarak tehlike oluşturabilirler.

#### **Atık işleme yöntemleri**

Artakalan ve geri dönüştürülemeyen ürünleri, lisanslı bir atık bertaraf edici kuruluş yardımıyla bertaraf edin. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir. Atık ambalajı yeniden kullanım veya geri dönüşüm için toplanmalıdır. Geri dönüşüm uygun olmadığında, sadece yakma veya gömme işlemleri uygulanmalıdır.



## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

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

#### 14.1. UN 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.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

##### **Ulusal mevzuat**

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- 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.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 24 Ekim 2013 tarihli, 28801 sayılı, Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik.

##### **Kısıtlamalar (Yönetmelik 30105 KKDİK, EK-17)**

Bu ürünün kullanımına ilişkin bilinen herhangi bir kısıtlama yoktur.

##### **Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi Ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik**

İlgili değildir.

##### **Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi**

Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi uygulaması yoktur.

## Kısım I GÜVENLİK BİLGİ FORMU Sodyum Bikarbonat

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

<b>Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler</b>	STEL: Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırları TWA: Zaman ağırlıklı ortalama OSHA: Occupational Safety and Health Administration. OEL: Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri. EC No: Avrupa Topluluğu numarası CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi. ATE: Akut Toksikite Tahmini. LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu. LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz). PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde. vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli. ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması. ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması. IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği. ICAO: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname. IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.
<b>Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları</b>	Kaynak: Avrupa Kimyasallar Ajansı, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>Eğitime dair tavsiye</b>	Üreticinin önerilerini okuyun ve takip edin. Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır.
<b>Revizyon ile ilgili açıklamalar</b>	Bu ilk düzenlemedir.
<b>Düzenleyen</b>	Büşra Tarakçı / CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı Sertifika No.: KDU-A-0-0056 Belge Tarihi: 25.10.2019 Geçerlilik Tarihi : 25.10.2024 gbf@crad.com.tr Tel.:+90 216 3354600
<b>Düzenleyen notu</b>	Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı veya CRAD sorumlu tutulamaz. Sertifika bilgileri bu GBF'ye özel olarak kullanılmıştır. Sertifika sahibinin bilgisi ve onayı olmadan bu GBF'de herhangi bir değişiklik yapılamaz veya sertifika bilgileri başka bir GBF için kullanılamaz. Aksi durumda, sertifika sahibi GBF hakkında hiç bir sorumluluk kabul etmeyecektir.
<b>Yeni düzenleme tarihi</b>	22.04.2022
<b>Kaçıncı düzenleme olduğu</b>	0.1
<b>Hazırlama tarihi</b>	22.04.2022
<b>GBF No</b>	5215

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.