



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. MADDE / KARIŞIM KİMLİĞİ

Kimyasal Adı : Sodyum Bikarbonat
Kimyasal Formülü : NaHCO₃
EC no. : 205-633-8
REACH Kayıt no. : 01-2119457606-32-0008
CAS no. : 144-55-8
Diğer İsimler : Sodyum Hidrojen Karbonat, Kabartma Tozu, Bikarbonat Sodası

1.2. MADDE VEYA KARIŞIMIN BELİRLENMİŞ KULLANIMLARI VE TAVSİYE EDİLMEYEN KULLANIMLARI

Genel Kullanımı : Yem malzemesi, Gıda katkı malzemesi, Tıbbi ürünler, Tıbbi cihazlar, Kozmetik, Baca gazı arıtımı, Maden ve metal endüstrisi, Kağıt endüstrisi

Tavsiye Edilmeyen Kullanımı : Bilgi yok

1.3. GÜVENLİK BİLGİ FORMU TEDARİKÇİSİNİN BİLGİLERİ

Firma Adı : Eti Soda A.Ş.
Adres : Söğütözü İş Merkezi, No:14/D
Beştepeler, 06560, Ankara, TURKEY
Telefon Numarası : +90 312 287 65 55
e-mail : etisoda@etisoda.com

1.4 ACİL DURUM TELEFON NUMARASI

ETİ SODA A.Ş. : +90 312 763 38 01

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. MADDE VEYA KARIŞIMIN SINIFLANDIRILMASI

Sınıflandırma (T.C. 28848): Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

Sınıflandırma (T.C. 27092): Tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

Fiziksel ve kimyasal etkiler : Sınıflandırılmamıştır
İnsan Sağlığı : Sınıflandırılmamıştır
Çevre : Sınıflandırılmamıştır

2.2. ETİKET UNSURLARI

- Fiziksel, sağlık ve çevresel açıdan zararlı olmadığı için 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve CLP tüzüğüne göre etiketlemeye tabi değildir.

2.3. DİĞER ZARARLAR

- Bilgi yok.

3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1. MADDELER

CAS No.	EC No.	REACH Kayıt No.	Miktar [% ağırlıkça]	Kimyasal Adı	Sınıflandırma (T.C. 27092)	Sınıflandırma (T.C. 28848)
144-55-8	205-633-8	01-2119457606-32-0008	>99%	Sodyum Bikarbonat	---	---

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İLK YARDIM ÖNLEMLERİNİN AÇIKLANMASI

Göz teması : Hemen bol su ile yıkayın. Tahriş olursa hemen doktora gösterin.
Cilt teması : Özel bir ilk yardıma tedbirine gerek yoktur. Su ile yıkayın.
Yutma : Ağızınızı bol su ile yıkayın. Su içerek seyreltin. Kusmaya teşvik etmeyin. Bilincini kaybetmiş kişiye ağızdan hiç bir şey vermeyin. Derhal doktor çağırın.
Soluma : Temiz hava alın. Eğer solunumda zorlanma ya da rahatsızlık varsa doktor çağırın.

4.2. AKUT VE SONRADAN GÖRÜLEN ÖNEMLİ BELİRTİLER VE ETKİLER

- Bilgi yok

4.3. TIBBİ MÜDAHALE VE ÖZEL TEDAVİ GEREĞİ İÇİN İLK İŞARETLER

- Semptomlara göre tedavi uygulayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. YANGIN SÖNDÜRÜCÜLER

Uygun yangın söndürücü maddeler : Su, su sisi, karbon dioksit (CO₂), kuru kimyasal

Uygun olmayan yangın söndürücü maddeler: Yok

5.2. MADDE VEYA KARIŞIMDAN KAYNAKLANAN ÖZEL ZARARLAR

- Yanması halinde sodyum oksit sisi ve karbondioksit gazı oluşur.

5.3. YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN TAVSİYELER

- Koruyucu giysi ve kişisel nefes alma aparatı giyinin.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 KİŞİSEL ÖNLEMLER, KORUYUCU DONANIM VE ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

Acil durum personeli olmayanlar için önlemler:

- Eğer güvenli ise kaçağı önleyin.
- Uyuşmayan ürünleri yaklaştırmayın.

Acil durum personeli için önlemler:

- Çalışanları güvenli bir yere sevk edin.
- İnsanları olay yerinden uzak tutun.
- Ortamı havalandırın.
- Koruyucu giysiler giyinin.

6.2 ÇEVRESEL ÖNLEMLER

- Ürünün çok büyük miktarlarının suya bırakılmasından kaçının.

6.3 MUHAFAZA ETME VE TEMİZLEME İÇİN YÖNTEMLER VE MATERYALLER

- Yere döküldüğünde süpürerek ya da vakumla temizleyin.

6.4 DİĞER BÖLÜMLERE ATIFLAR

- Bkz.Bölüm 8 "Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Koruma" ve Bölüm 13 "Bertaraf Etme Bilgileri"

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 GÜVENLİ ELLEÇLEME İÇİN ÖNLEMLER

- Maddenin yığın halinde transferi için hava basınçlı ve/veya mekanik sistemler kullanın.
- Yığın transferi ve depolaması için dışatım havalandırması ve/veya toz toplayıcı filtreler kullanın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

- Kullanırken onaylı solunum koruyucular kullanın.
- Yiğınların kanalizasyon sistemine karışmasına izin vermeyin.

7.2 UYUŞMAZLIKLARI DA İÇEREN GÜVENLİ DEPOLAMA İÇİN KOŞULLAR

- Konteyneri tamamen kapalı muhafaza edin.
- Havalandırılmalı veya toz toplayıcı filtresi olan alanlarda saklayın.
- Serin ve kuru alanda depolayın, asitlerden uzak tutun.

7.3 BELİRLİ SON KULLANIMLAR

- Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1 KONTROL PARAMETRELERİ

- Zararsız toz olarak değerlendirildiğinden maruz kalmalar için özel kullanım talimatları yoktur. Aşağıda verilen limitler aksi yasaklanmayan parçacıklara uygulanır:

OSHA (PEL/TWA) : 15 mg/m³ (toplam toz)
: 5 mg/m³ (solunabilir bölüm)

MSHA (PEL/TWA) :10 mg/m³ (toplam toz)

8.2 MARUZ KALMA KONTROLLERİ

8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri

- Toza maruz kalma limitlerini karşılamak için dışatım havalandırması kullanın.
- Göz yıkama sistemleri ve boy duşları kullanın.

8.2.2 Bireysel koruyucu önlemler



- **Göz/yüz korunması:** Yanlardan korumalı güvenlik gözlükleri kullanın.
- **Cildin korunması**
 - **EI korunması:** Alkali dirençli tipte eldiven kullanın.
 - **Diğer:** Eğer uzun süreli bir maruz kalma öngörülüyorsa, deri temasını minimize etmek için; uzun kollu ve kolay yıkanabilir giysiler giyinin.
- **Solunum sisteminin korunması:** Toz tipi nefes filtresi ya da maske kullanın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. TEMEL FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER HAKKINDA BİLGİ

Görünüm	: Beyaz, katı granül
Koku	: Kokusuz
pH	: 8.4 (1% Çözelti)
Erime/Donma noktası	: Uygulanamaz
Kaynama noktası	: Uygulanamaz
Parlama noktası	: Yanıcı değil
Buharlaştırma hızı	: Uygulanamaz
Alevlenebilirlik (Katı, gaz)	: Yanıcı değil
Alt/Üst Alevlenebilirlik	: Yanıcı değil
Buhar basıncı	: Uygulanamaz
Buhar yoğunluğu	: Uygulanamaz
Bağıl yoğunluk	: 2.21-2.23 @ 20 °C
Sudaki çözünürlüğü	: 93.4 g/L @ 20°C ve pH= 8.4
Bölme katsayısı	: Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Yanıcı değil
Termal bozunma sıcaklığı	: >60 °C
Viskozite	: Uygulanmaz
Patlayıcı özellikler	: Yok
Oksitleyici özellikler	: Oksitleyici değil

9.2 DİĞER BİLGİLER

- Bilgi yok.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 TEPKİME

- Asitlerle tepkime verir ve karbondioksit gazı açığa çıkar

10.2 KİMYASAL KARARLILIK

- Normal oda sıcaklığında kararlıdır.

10.3 ZARARLI TEPKİME OLASILIĞI

- Asitle tepkime sonucunda karbon dioksit ortaya çıkar.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

10.4 KAÇINILMASI GEREKEN DURUMLAR

- Kontrollü durumlar dışında asitlerle teması
- Yüksek ısıya ve neme maruz kalması

10.5 KAÇINILMASI GEREKEN MADDELER

- Asitler

10.6 ZARARLI BOZUNMA ÜRÜNLERİ

- Bozunurken karbondioksit ve ısı açığa çıkar.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 TOKSİK ETKİLER HAKKINDA BİLGİLER

Akut toksisite:

LD50 Ağız : 4,000 mg/kg (Sıçan)

LD50 Deri : Mevcut veri yok

LC50 Soluma : 4.74 mg/l (sıçan)

Cilt aşınması/tahrişi : Tahriş edici değil (tavşan derisi)

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Tahriş edici değil (tavşan gözü)

Soluma etkileri : Mevcut veri yok.

Kanserojenlik : Araştırmalara göre kanserojenlik özelliği yoktur.(NTP, OSHA)

Üreme toksisitesi : Mevcut veri yok.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma: Mevcut veri yok.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma: Mevcut veri yok.

Aspirasyon zararı : Mevcut veri yok.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. TOKSİSİTE

- 96 saat LC50 Lepomis macrochirus (bluegill sunfish): 7,100 mg/L
- 96 saat NEOC Lepomis macrochirus (bluegill sunfish): 5,200 mg/L
- 96 saat LC50 Rainbow trout (fish): 7,700 mg/L
- 48 saat EC50 Daphnia magna (water flea): 4,100 mg/L
- 48 saat NEOC Daphnia magna (water flea): 3,100 mg/L
- 21 gün NEOC Daphnia magna (water flea): > 576 mg/l



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

12.2. KALICILIK VE BOZUNABİLİRLİK

Abiyotik Bozunma

- Su, hidroliz
Sonuç: asit/baz dengesi.
Bozunma ürünleri: karbonik asit/bikarbonat/karbonat/CO₂

Biyodegradasyon

- Biyobozunma inorganik maddelere uygulanamaz.

12.3. BİYOBİRİKİM POTANSİYELİ

- Uygulanamaz

12.4. TOPRAKTA HAREKETLİLİK

- Bilgi yok

12.5. PBT VE vPvB DEĞERLENDİRMESİNİN SONUÇLARI

- Uygulanamaz

12.6. DİĞER OLUMSUZ ETKİLER

- Bilgi yok

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 ATIK İŞLEME YÖNTEMLERİ

- Bu madde tehlikeli atık olarak sınıflandırılmamıştır ve bertarafı tehlike teşkil etmemektedir.

Atık/Bozunmuş ambalaj bertarafı: Kullanıcının ulusal veya bölgesel hükümlerine göre yapılır.

Aritma seçenekleri : Tehlikesiz atık olarak kullanıcının ulusal veya bölgesel hükümlerine göre bertaraf edilir.

Atık su boşaltımı : Tavsiye edilmez.

İLAVE BİLGİLER:

- Eğer madde başka maddelerle herhangi bir işlem, karıştırma veya harmanlama yapılıyorsa veya kullanılıyorsa nihai madde için bertaraf gereksinimleri farklılaşabilir.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

14.1 UN NUMARASI: Sınıflandırılmamış



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

14.2 UYGUN UN TAŞIMACILIK ADI: Sınıflandırılmamış

14.3 TAŞIMACILIK ZARARLILIK SINIF(LAR)I:

ULUSLARARASI DENİZDE TEHLİKELİ MADDELERİN TAŞINMASIYLA İLGİLİ SÖZLEŞME (IMDG)
: Sınıflandırılmamış

ADR - TEHLİKELİ MADDELERİN KARAYOLUNDA ULUSLARARASI TAŞINMASI İLE İLGİLİ
AVRUPA ANLAŞMASI : Sınıflandırılmamış

RID - TEHLİKELİ MADDELERİN DEMİRYOLUNDA ULUSLARARASI TAŞINMASI İLE İLGİLİ
AVRUPA ANLAŞMASI : Sınıflandırılmamış

ULUSLARARASI SİVİL HAVACILIK ÖRGÜTÜ (ICAO) / ULUSLARARASI HAVA TAŞIMACILIĞI
BİRLİĞİ (IATA) : Uygun

BİRLEŞİK DEVLETLER ULAŞTIRMA BAKANLIĞI (DOT): Sınıflandırılmamış

14.4 AMBALAJLAMA GRUBU: Sınıflandırılmamış

14.5 ÇEVRESEL ZARARLAR: Sınıflandırılmamış

14.6 KULLANICI İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER: Bilgi yok

14.7 MARPOL 73/78 EK II VE IBC KODUNA GÖRE DÖKME TAŞIMACILIK: Uygulanamaz.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 MADDE VEYA KARIŞIMA ÖZGÜ GÜVENLİK, SAĞLIK VE ÇEVRE MEVZUATI

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik
- EC/1272/2008 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Kararı

KİMYASAL GÜVENLİK RAPORU

- Kimyasal Güvenlik Raporu hazırlanmıştır. Detaylı bilgi için lütfen üreticiye danışın.

16. DİĞER BİLGİLER

BİLGİ KAYNAKLARI

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

DÜZENLEYEN

Gökhan Ardiç / CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı Sertifika No ve Tarihi: 01.40.14 / 06.03.2015
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM BİKARBONAT

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.

REVİZYON İLE İLGİLİ AÇIKLAMA:

14. Bölümde "Uluslar arası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA)" ' ya Uygun bilgisi eklenmiştir.

Bu güvenlik bilgi formu 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve 1272/2008 sayılı CLP Tüzüğü'ne uygun olarak revize edilmiştir.

Bu güvenlik bilgi formu 13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı," T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik'e uygun olarak revize edilmiştir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu yalnızca tanımlanan madde için bilgi, değerlendirme ve araştırmanız için sunulmuştur, tanımlanan maddeyi içeren herhangi bir preparat göz önünde bulundurulmamıştır. Eti Soda A.Ş. açıklanan veya ima edilen bir garanti vermemektedir ve buradaki verilerin doğruluğu veya eksiksizliği konusunda sorumluluk kabul etmemektedir.