



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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 Karbonat
Kimyasal Formülü : Na₂CO₃
EC no. : 207-838-8
REACH Kayıt no. : 01-2119485498-19-0012
CAS no. : 497-19-8
Diğer İsimler : Ağır Soda Külü, Soda Tuzu, Disodyum Karbonat

1.2. MADDE VEYA KARIŞIMIN BELİRLENMİŞ KULLANIMLARI VE TAVSİYE EDİLMİYEN KULLANIMLARI

Genel Kullanımı : Cam Üretimi, Deterjan Üretimi, Kimsayal Üretimi, Kağıt Hamuru ve Kağıt, Su ve Atık Su Arıtımı, Baca Gazı Desülfürizasyonu
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

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Sınıflandırma (T.C. 28848): Göz Tah. 2 – H319

Gözleri tahriş eder.

Sınıflandırma (T.C. 27092): Xi;R36

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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 : Göz Tah. 2 H319
Çevre : Sınıflandırılmamıştır

2.2. ETİKET UNSURLARI

Uyarı kelimesi : Dikkat
Piktogram : GHS07



Zararlılık ifadesi : H319 – Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem ifadeleri :

P264 Elleçlemeden sonra temas edilen yerleri iyice yıkayın.

P280 Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.

P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım / bakım alın.

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)
497-19-8	207-838-8	01-2119485498-19-0012	>99.5%	Sodyum karbonat	Xi;R36	Göz Tah. 2 H319



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1. İLK YARDIM ÖNLEMLERİNİN AÇIKLANMASI

Göz teması	: Hemen su ile en az 15 dakika yıkayın. Doktora gösterin.
Cilt teması	: Bol miktarda su ile yıkayın. Tahriş olursa doktora gösterin.
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.

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.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

- 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.
- Kullanırken onaylı solunum koruyucular kullanın.
- Yığınların 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)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

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.
- **Deri 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.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. TEMEL FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER HAKKINDA BİLGİ

Görünüm	: Beyaz, katı granül
Koku	: Kokusuz
pH	: 11.4 (1% Çözelti)
Erime/Donma noktası	: 851°C (1564°F)
Kaynama noktası	: Uygulanamaz
Parlama noktası	: Yanıcı değil
Buharlaşma hızı	: Uygulanamaz
Alevlenebilirlik (Katı, gaz)	: Yanıcı değil
Alt/Üst Alevlenebilirlik	: Yanıcı değil
Buhar basıncı	: Uygulanamaz
Buhar yoğunluğu	: Uygulanamaz
Bağıl yoğunluk	: 2.509
Sudaki çözünürlüğü	: 212.5 g/L @ 20 °C
Bölme katsayısı	: Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Yanıcı değil



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

Termal bozunma sıcaklığı	: Uygulanamaz
Vizkosite	: Uygulanamaz
Patlayıcı özellikler	; Yok
Oksitleyici özellikler	: Yok

9.2 DİĞER BİLGİLER

- Bilgi yok.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 TEPKİME

- Asitlerle tepkime verir ve çok miktarda karbondioksit gazı ve ısı açığa çıkar

10.2 KİMYASAL KARARLILIK

- Normal oda sıcaklığında kararlıdır.

10.3 ZARARLI TEPKİME OLASILIĞI

- Asitle tepkime sonucunda karbon dioksit ve ısı ortaya çıkar.

10.4 KAÇINILMASI GEREKEN DURUMLAR

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

10.5 KAÇINILMASI GEREKEN MADDELER

- Alüminyum toz, asitler, flor, erimiş lityum.

10.6 ZARARLI BOZUNMA ÜRÜNLERİ

- Bozunurken karbondioksit ve ısı açığa çıkar. Bozunmada sodium oksit meydana gelir ve kostik soda oluşturmak üzere su ile reaksiyona girebilir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 TOKSİK ETKİLER HAKKINDA BİLGİLER

Akut toksisite:

LD50 Ağız	: 2,800 mg/kg (Sıçan)
LD50 Deri	: > 2000 mg/kg (Tavşan)
LC50 Yutma	: 800 mg/m ³ (Domuz), 1,200 mg/m ³ (Fare), 2,300 mg/m ³ (Sıçan)

Cilt aşınması/tahrişi : Sağlıklı deriyi tahriş etmez. Sıyrık deride ufak tahrişler meydana getirebilir. (Toxicol. Appl. Pharmacol.31.481 (1975))



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Tahriş edici.(Tavşan)
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): 300 mg/L (düşük zehirlilik)
- 48 saat EC50 Ceriodaphnia (waterflea): 200-227 mg/L (düşük zehirlilik)

12.2. KALICILIK VE BOZUNABİLİRLİK

Abiyotik Bozunma

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

Biyobozunma

- 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.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

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

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: Uygulanmaz

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



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SODYUM KARBONAT

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.

- 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

ZARARLILIK İFADESİ : **H319** Ciddi göz tahrişine yol açar.

REVİZYON ÖZETİ:

Bu güvenlik bilgi formu 19 Kasım 2009'daki yayının yerine hazırlanmıştır.

Bu güvenlik bilgi formu REACH tüzüğüne uygun olarak hazırlanmıştır.

14. Bölümde "Uluslararası 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.