

## SZÓDABIKARBÓNA

### 1. A TERMÉK ÉS A VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

#### 1.1. Termékazonosítók

- Termék neve: SZÓDABIKARBÓNA
- Kémiai név: Nátrium-hidrogén-karbonát/Sodium hydrogen carbonate
- Szinonímák: Nátrium-bikarbonát/Sodium bicarbonate
- Összegképlet:  $\text{NaHCO}_3$
- REACH regisztrációs szám: 01-2119457606-32
- Termék típus: anyag
- CAS szám: 144-55-8

#### 1.2. Azonosított felhasználások / Ellenjavallt felhasználások

- Azonosított felhasználások:
  - vízkezelés

#### 1.3. A gyártó vagy szállító kontakt adatai

- Társaság: ZÖLDBOLT
- Cím: 8200 Veszprém, Kalmár tér 20.
- Telefon: 06-20-983-7091
- Telefax: -
- Email cím: [info@zoldbolt.hu](mailto:info@zoldbolt.hu)

#### 1.4. Segélykérő telefonszám

- ETTSZ (zöld szám): +36 80 201 199; +36 1 476 64 00  
(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat)

### 2. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

#### 2.1. GHS osztályozás

##### 2.1.1. Európai szabályozás (EC) 1272/2008 módosított

Az Európai szabályozás (EC) 1272/2008 melléklete alapján nem veszélyesként osztályozott.

##### 2.1.2. Európai Irányelv 67/548/EEC vagy 1995/45/EC, módosított

A módosított 67/548/EEC vagy 1995/45/EC Európai Irányelv alapján nem osztályozott veszélyesként.

#### 2.2. EK címke - A módosított 1272/2008 (EC) szabályozás alapján

##### 2.2.1. Figyelmeztetés

- nincs

##### 2.2.2. Veszélyességi jelek

- nincs

##### 2.2.3. figyelmeztető mondatok

- nincs

##### 2.2.4. Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- nincs

### 3. ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.1. Koncentráció

Az anyag megnevezése	Koncentráció
<b>Nátrium-hidrogén-karbonát</b> CAS szám: 144-55-8 EU-szám: 205-633-8 Sorszám: - REACH regisztrációs szám: 01-2119457606-32	>= 99 %

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. A szükséges elsősegély intézkedések leírása

##### 4.1.1. Belélegzés esetén

- Friss levegőre kell menni.
- Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

##### 4.1.2. Szembe kerülés esetén

- Bő vízzel alaposan át kell öblíteni, a szemhéj alatt is.
- Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni.

##### 4.1.3. Bőrrel való érintkezés esetén

- Szappannal és vízzel le kell mosni.

##### 4.1.4. Lenyelés esetén

- A szájat vízzel ki kell öblíteni.
- Ha a tünetek folytatódnak, azonnal orvost kell hívni, vagy a mérgezési központot.

#### 4.2. A legfontosabb akut és késleltetett tünetek/hatások

##### 4.2.1. Belélegzés

- Külön említésre méltó veszély nincs.
- Magasabb koncentráció esetén: enyhe irritáció

##### 4.2.2. Bőrrel való érintkezés

- Külön említésre méltó veszély nincs.
- Ismételt vagy hosszan tartó behatás: Ha a porral érintkezik, az mechanikusan irritálhatja vagy kizáríthatja a bőrt.

##### 4.2.3. Szemmel való érintkezés

- Ha a por szembe kerül, az mechanikai irritációhoz vezethet.

##### 4.2.4. Lenyelés

- Lenyelve izgathatja a gyomor-bél rendszert, szédülést, hányást és hasmenést okozhat.

### 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Tűzoltó anyag

##### 5.1.1. A megfelelő oltóanyag

- A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

##### 5.1.2. Az alkalmatlan oltóanyag

- Semmi.

#### 5.2. A vegyszertől származó különleges veszélyek

- Nem éghető.

#### 5.3. Különleges védőintézkedések tűzoltóknak

- Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

## 6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

#### 6.1.1. Tanácsok a mentésben nem részt vevő személyzet számára

- A porképződést el kell kerülni.

#### 6.1.2. Tanácsok a mentésben részt vevők számára

- Fel kell söpörni a csúszásveszély megelőzésére.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

- Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.
- Savval keverve tilos a csatornába engedni (gázképződés).

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

- Össze kell söpörni és hulladék elhelyezés céljára, megfelelő tartályba kell lapátolni.
- Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani.
- Hulladék elhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

### 6.4. Lásd a többi fejezetet

- A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Megfelelő szellőzést kell biztosítani.
- Összeférhetetlen termékektől távol tartandó.

### 7.2. Tárolási feltételek, összeférhetlenség

#### 7.2.1. Tárolás

- Az eredeti tartályban kell tárolni.
- Száraz helyen kell tartani.
- Megfelelően felcímkézett tartályban kell tartani.
- A tartályt zárva kell tartani.
- Összeférhetetlen termékektől távol tartandó.

#### 7.2.2. Csomagolóanyag

##### 7.2.2.1. Megfelelő anyag

- Polietilén
- Papír + PE.

##### 7.2.2.2. Nem megfelelő anyag

- nincs adat

### 7.3. Különleges felhasználás(ok)

- További információért kérjük, forduljon: Szállító
- This grade of the product is not intended for pharmaceutical, feed or food applications.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.1.1. Expozíciós határértékek

##### Nátrium-karbonát

- SAEL (Solvay Acceptable Exposure Limit) 2007  
TWA = 10 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

- Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.

- Technikai intézkedésekkel biztosítani kell a munkahelyi expozíciós határokat.
- 8.2.2. Egyéni védőintézkedések
  - 8.2.2.1. Légutak védelme
    - Csak a nemzetközi/nemzeti normáknak megfelelő légzésvédelmet szabad használni.
    - Légzőkészülék porszűrővel
    - Ajánlott szűrő típus: P2
  - 8.2.2.2. Kézvédelem
    - Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.
    - Megfelelő anyag: Neoprén, Természetes gumi
  - 8.2.2.3. Szemvédelem
    - Védőszemüveg
  - 8.2.2.4. Bőr- és testvédelem
    - Nincs szükség különleges védőfelszerelésre
  - 8.2.2.5. Egészségügyi intézkedések
    - A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.
    - Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.
    - A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.
- 8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések
  - Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Fizikai és kémiai tulajdonságok

#### 9.1.1. Általános információk

Külső jellemzők	kristályos, por
Szín	fehér
Szag	szagtalan
Molekulatömeg	84,01 g/mol

#### 9.1.2. Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó lényeges információk

pH-érték	8,4; 8,4 g/l, 25 °C
	8,6; 52 g/l, 25 °C
pKa	pKa1= 6,33
Olvadáspont / fagyáspont	nincs adat, hőbomlás
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	nincs adat, hőbomlás
Lobbanáspont	nem használható, szervesetlen
Párolgási sebesség	nem használható
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	a termék nem éghető
Tűzveszélyesség	nem használható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	nem várható
Gőznyomás	nincs adat, hőbomlás
Gőzsűrűség	nem használható
Relatív sűrűség	2,21 – 2,23, a 20 °C
Térfogatsúly	0,5 - 1,3 kg/dm <sup>3</sup> , szabad folyás
Oldékonyság (oldékonyságok)	69 g/l, víz, 0 °C
	103 g/l, víz, 20 °C
Oldhatóság/kvalitatív	oldhatatlan, alkohol
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem használható, szervesetlen
Öngyulladás hőmérséklet	nem használható
Bomlási hőmérséklet	> 50 °C
Viszkozitás	nem használható

Oxidáló tulajdonságok	nem oxidálószer
<b>9.2. Egyéb információk</b>	
Granulometria	nincs adat

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

- Savakkal összeférhetetlen.
- Víz hatására lassan bomlik.

### 10.2. Kémiai stabilitás

- Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

- semmilyen

### 10.4. Kerülendő körülmények

- Kitétség nedvességnek.
- A hőbomlás elkerülése miatt nem szabad túlmelegíteni.

### 10.5. Kerülendő anyagok

- Savak

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

- semmilyen

## 11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Akut toxicitás

#### 11.1.1. Akut toxicitás, szájon át

- LD50, patkány, >4.000 mg/kg

#### 11.1.2. Akut toxicitás, belélegzés

- LC50, patkány >4,74 mg/l

#### 11.1.3. Akut toxicitás, bőrön át

- nincs adat

### 11.2. Bőrkorrózió/bőrirritáció

- nyúl, nincs bőrirritáció
- humán tapasztalatok, nincs bőrirritáció

### 11.3. Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

- nyúl, nincs szemirritáció

### 11.4. Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

- nincs adat

### 11.5. Mutagén hatás

- az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.
- in vivo, nincs adat

### 11.6. Rákkeltő hatás

- patkány, nem mutattak ki semmilyen rákkeltő hatást.

### 11.7. Reprodukciót károsító tulajdonság

- Szájon át (gyomorszonda), 10 nap, nyúl, 330 mg/kg, Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.

### 11.8. Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció

- Megjegyzések: nincs adat

### 11.9. Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció

- Megjegyzések: nincs adat

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

- Halak, *Oncorhynchus mykiss*, LC50, 96 h, 7.700 mg/l
- Halak, *Oncorhynchus mykiss*, NOEC, 96 h, 2.300 mg/l
- Halak, *Lepomis macrochirus*, LC50, 96 h, 7.100 mg/l
- Halak, *Lepomis macrochirus*, NOEC, 96 h, 5.200 mg/l
- Rákfélék, *Daphnia magna*, EC50, 48 h, 4.100 mg/l
- Rákfélék, *Daphnia magna*, LOEC, 48 h, 3.100 mg/l
- Rákfélék, *Daphnia magna*, NOEC, 21 Days, > 576 mg/l

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### 12.2.1. Abiotikus lebomlás

- Víz, hidrolizál

Eredmény: sav/bázis egyensúly, mint a pH függvénye

Bomlástermékek: szénsav/bikarbonát/karbonát

#### 12.2.2. Biológiai lebomlás

- A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

- Eredmény: Biológiai nem halmozódik fel.

### 12.4. Mobilitás

- Levegő nem használható
- Víz Oldékonyság (oldékonyságok)
- Víz Mobilitás
- Talaj/üledék magas mobilitás

### 12.5. PBT és vPvB értékelés

- Ez az anyag nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem mérgező (nem PBT).
- Ez az anyag nem nagyon perzisztens, nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra. (nem vPvB).

### 12.6. Egyéb káros hatások

- nincs adat

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékelhelyezési módszerek

- Érintkezésbe kell lépni a hulladékelhelyező szolgálattal.
- Ha az újra hasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni.
- Sok vízzel kell hígítani.
- Savval kell semlegesíteni.
- A helyi és nemzeti szabályozásnak megfelelően.

### 13.2. Szennyezett csomagolás

- Ahol lehetséges, ott az újra hasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben.
- A tartályt vízzel kell tisztítani.
- Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.
- Az illetékes hatóságok engedélyével rendelkező, megfelelő égetőműben kell elégetni.

## 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 14.1. Nemzetközi szállítási szabályok

- Tenger (IMO/IMDG)
  - nem szabályozott
- Levegő (ICAO/IATA)
  - nem szabályozott
- Európai közút/vasút (ADR/RID)
  - nem szabályozott
- Belföldi vízi szállítás
  - nem szabályozott

## 15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1. Alkalmazható törvények vagy szabályozások

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete ( 2006. december 18 .) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), módosított
- A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről, módosított
- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete ( 2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, módosított
- A Tanács 98/24/EK irányelve (1998. április 7.) a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről, módosított
- Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve ( 2008. november 19. ) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

- Egy Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek erre az anyagra.
- Lásd a Expozíciós forgatókönyv

### 15.3. Bejelentési helyzet

Jegyzék információ	Állapot
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	A leltárnak megfelelően
Canadian Domestic Substances List (DSL)	A leltárnak megfelelően
Korean Existing Chemicals Inventory (KECI (KR))	A leltárnak megfelelően
EU list of existing chemical substances (EINECS)	A leltárnak megfelelően
Japanese Existing and New Chemical Substances (MITI List) (ENCS)	A leltárnak megfelelően
Inventory of Existing Chemical Substances (China) (IECS)	A leltárnak megfelelően
Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	A leltárnak megfelelően
Toxic Substance Control Act list (TSCA)	A leltárnak megfelelően
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIOC)	A leltárnak megfelelően

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

### 16.1. Egyéb információk

- Korszerűsítés

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 1, 3, 7, 8

- Az új kiadás el kell juttatni az ügyfelekhez

Ez a biztonsági adatlap csak azoknak a kiválasztott országoknak szól, amelyekre érvényes. Például, ez az MSDS nem Észak-amerikai használatra vagy terjesztésre szánt. A hivatalos Észak-amerikai MSDS-ért a Solvay America képviselőjéhez kell fordulni.

A megadott információ megfelel a termékről való jelenlegi tudásunknak és tapasztalatunknak, és nem teljes. A követelményeknek megfelelő termékre vonatkozik, hacsak nincs másképp megadva. A kombináció és keverés esetén biztosnak kell lenni abban, hogy nem keletkeznek új veszélyek. Mindenesetre, a felhasználó nem mentesül a termékkel összefüggő bármely törvényes, adminisztratív és szabályozó eljárás betartásától, a személyes higiénia betartásától, és az emberi jólét és a környezet védelmétől.

Nyomtatás Dátuma: 2011. április 26.