

**BIZTONSÁGI ADATLAP**
**A 453/2010 EK, a 1907/2006 EK (REACH) és a 1272/2008 EK rendeletek (CLP-GHS) szerint.**

Verziószám: 9.0  
 A készítés dátuma: 2010.11.30  
 Felülvizsgálat dátuma: 2013.08.13

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 07470  
 A termék neve: NÁTRIUM-TETRABORÁT 10-HIDRÁT  
 A termék angol neve: BORAX  
 A termék latin neve: BORAX  
 Termék szinonim neve(i): NATRIUM TETRABORICUM  
 Termék szinonim neve(i): SODIUM TERTRABORATE 10-HYDRATE  
 Reach regisztrációs szám: 01-2119490790-32

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Más bőrvegyületek gyártása, gyógyszergyártás, kozmetikai ipar, kerámia, üveg, és zománcipar.  
 Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
 Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
 Felelős osztály email címe: Szányi Tamás reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
 Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Repr. 1B; H360FD - Reprodukciós toxicitás, 1B kategória  
 Osztályozás 67/548/EGK vagy 1999/45/EK szerint: Repr. Cat. 2; R60-61  
 T - MÉRGEZŐ

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H360FD - Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.  
 Figyelmeztetés: VESZÉLY  
 Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P308+P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
 Veszélyjelek, piktogramok:



**2.3. Egyéb veszélyek:** Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett R és H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL, VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**
**3.1. Anyagok**

CAS-szám: 1303-96-4  
 EU-szám: 215-540-4  
 EU Index-szám: 005-011-01-1

Összegképlet:  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$   
 Relatív molekulatömeg: 381,37

**3.2. Keverékek**
**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére: A sérültet friss levegőre kell vinni.  
 Utasítások bőrre kerülés esetére: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.  
 Utasítások szembe kerülés esetére: Öblítsük bő vízzel, a szemhéjakat szélesre nyitva.  
 Utasítások lenyelés esetére: Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.  
 Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Akut tünetek és hatások: Belégzés esetén köhögés, torokfájás, fejfájás. Bőrre és szembe kerülve vörösség, fájdalom. Lenyelés esetén hasi fájdalom, hányinger, hányás, hasmenés.  
 Késleltetett hatások: Nagyobb mennyiség lenyelése esetén vérnyomásesés, ájulás, központi idegrendszeri rendellenességek, görcsök, légzésbénulás, hemolízis.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás: Nem éghető anyag  
 Tűzveszélyességi osztály: E - NEM TŰZVESZÉLYES

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok: nem értelmezhető  
 NEM alkalmazható tűzoltó anyagok: nem értelmezhető

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Különleges veszélyek: nem ismeretes

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Nincs különleges előírás

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések: Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.  
 Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések: Nincs szükség különleges óvintézkedésre

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra: Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra: A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások: Megfelelően szellőztetett helyiségben, védőkesztyű, porálarc és védőszemüveg használatával dolgozzunk.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőztetett helyen tárolandó.  
 Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25  
 Nem tárolható együtt: nincs korlátozás

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

**8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM**
**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Expozíciós határértékek:	Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték a 25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben
Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	nincs adat
Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m <sup>3</sup> ]:	nincs adat
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	nincs adat

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	Az anyaggal végzett munka után kezet kell mosni. A porképződést kerülni kell. Az anyagot ne lélegezzük be.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők:	fehér kristályos por
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	75
Forráspont [°C]:	1575
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm <sup>3</sup> ]:	2,367
pH:	9,0-10,0 (4%-os vizes oldat)
Viszkozitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség:	Nincs információ
Oldódás:	51,4 g/l (víz), etanolban oldhatatlan
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás [20 °C-on]:	Nincs információ
Gyulladás hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek [v/v %]:	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem oxidáló anyag.
Térfogattömeg [kg/m <sup>3</sup> ]:	~750
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.1. Reakciókészség	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
10.2. Kémiai stabilitás	Az anyag normál körülmények között stabil.
10.3. Veszélyes reakciók lehetősége	Normál körülmények között nincsenek.
10.4. Kerülendő körülmények:	Erős hőhatás.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Normál körülmények között nincs ilyen.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Normál tárolási körülmények között nincs bomlás.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	A termék megfelelő kezelése esetén veszélyes tulajdonság nem várható.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 2660 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Bőrirritáció lehetséges.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritáció lehetséges.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve enyhe irritációs tünetek.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve enyhe irritációs tünetek.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Öröklődő genetikai károsodást okozhat az emberi csírasejtekben.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

**12.1. Ökotoxicitási adatok:**

Toxicitás halakra:	LC50(Pimephales promelas): 79,7 mg/l 96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	LC50(Daphnia magna): 133 mg / l 48h
Toxicitás algákra:	Nincs információ.
Toxicitás baktériumokra:	nincs adat
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:	Nincs információ.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Nincs információ.
12.4. Talajban való mobilitás:	Nincs információ.
12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei	PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.
12.6. Egyéb káros hatások:	A készítményt és maradványait nagy mennyiségben a közcatornába, élővizékbe engedni nem szabad.

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások: Az anyag maradványa veszélyes hulladéknak számít.

A csomagolásra vonatkozó előírások: A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladék kezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások: A hulladékokat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLXXXV. törv., a 98/2001 (VI.5.) korm. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

14.1. UN-szám:	Nem vonatkozik rá.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	Nem vonatkozik rá.
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	Nincs besorolva
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	Nem értelmezhető.
14.4. Csomagolási csoport:	Nem vonatkozik rá.
14.5. Környezeti veszélyek:	Nem ismeretes.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nincs szükség speciális óvintézkedésre.
14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem vonatkozik rá.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**

**15.1. Az anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi jogszabályok:**

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő R és H mondatok:**

R60	A fertilitást (fogamzóképeséget vagy nemzőképeséget) károsíthatja.
R61	A születendő gyermekekre ártalmas lehet.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	1.,4.,8.,9.,10.,11.,12.,

**FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**A biztonsági adatlap megfelel a 453/2010 EK, a 1272/2008 EK (CLP), és az 1907/2006 EK (REACH) rendeletek, az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EKG irányelv, a 2000. évi XXV. törvény és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.**

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**