

	Raktár, iroda: 7622 Pécs Verseny u. 17. Postacím: 7602 Pécs Pf. 161. Telefon: (+36) 72-532-828 Fax: (+36) 72-532-829 E-mail: info@szkarabeusz.hu Honlap: www.szkarabeusz.hu
Szkarabeusz Laboratóriumi, Vegyipari és Kereskedelmi Kft.	

BIZTONSÁGI ADATLAP (EU)2015/830

Verziószám: 1.2

A készítés dátuma: 2020.03.05

Felülvizsgálat dátuma: 2025.03.05

1. Szakasz: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása.

1.1. Termékazonosító:

Megnevezés: Nátrium-borohidrid

A termék angol neve: Sodium borohydride

REACH szám: -

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Laboratóriumi vegyszer.

Ellenjavallt felhasználás: Csak laboratóriumi felhasználásra.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Forgalmazó cég neve és címe: Szkarabeusz Kft.

Cím: H-7622 Pécs, Verseny u. 17.

Tel.: (06-72) 532-828

Fax.: (06-72) 532-829

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: 06-80-201-199 (díjmentesen hívható zöldszám)

2. Szakasz: A veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Osztályozás.

Osztályozás 1272/2008/EK szerint:

Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek. 2.

Osztály. H261

Acute Tox. 3.; H301 - Akut toxicitás, 3. kategória

Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória

2.2. Címkézési elemek.

Címkézés 1272/2008/EK szerint:

Figyelmeztető mondatok:

H261 Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.

H301 Lenyelve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P223 Vízzel semmilyen formában nem érintkezhet, ellenkező esetben heves reakció és belobbanás fordulhat elő.

P231+P232 Inert gázban használandó. Nedvességtől védendő.

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P264 A használatot követően az eszközöket alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Veszélyjelek, piktogramok:



2.3. Egyéb veszélyek: Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

3. Szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok.

3.1. Anyagok.

Szinonimák: Sodium tetrahydridoborate

Képlet: H_4BNa

Molekulatömeg: 37,83 g/mol

CAS szám: 16940-66-2

EU-szám: 241-004-4

3.2 Keverékek.

4. Szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános tanácsok: Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Szemmel való érintkezés: Azonnali orvosi ellátás szükséges. Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés: Az összes szennyezett ruhát és cipőt levéve szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni. Azonnali orvosi ellátás szükséges.

Lenyelés: Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. Sok vizet kell inni. Azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, utólag tejet kell inni.

Belégzés: A baleset helyszínétől távolabb kell lefeküdni. Friss levegőre kell menni. Ha a légzés nehéz, oxigént kell adni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvosi felügyelet szükséges.

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: Nincs információ.

Késleltetett hatások: Nincs információ.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása: Tüneti kezelés.

5. Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések.

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: Száraz por.

Tűzoltó készülék, amelyet biztonsági okokból tilos használni: Nincs információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Különleges veszélyek: Nincs adat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor: Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.

6. Szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál.

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Személyi óvintézkedések: Gázálcot kell viselni. A porképződést el kell kerülni.

A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni.

Sürgősségi ellátók esetében: A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: Szennyvíz rendszerbe engedni tilos.

Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:

Fel kell söpörni és lapátolni. A kifolyt anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves ruhával kell összegyűjteni és felitatni, és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni. Nem szabad vízzel öblíteni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra.

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

7. Szakasz: Kezelés és tárolás.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések. Információk a biztonságos kezeléshez: Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt.

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Tárolás során a termék sosem kerülhet vízzel érintkezésbe.

Vízzel hevesen reagál. Hőre érzékeny. Inert gáz alatt kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások).

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

8. Szakasz: Expozíció / egyéni védelem.

8.1. Ellenőrzési paraméterek.

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m³]: Nincs adat.

Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m³]: Nincs adat.

Jogsabályi háttér: 5/2020.(II.7.) ITM rendelet.

8.2. Az expozíció ellenőrzése.

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

Szem,- arcvédelem: Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

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: Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, a P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIO komponenseket kell használni.

9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok.

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ.

Külső jellemzők: Por.

Szín: Fehér.

Szag: Nincs adat.

Szagküszöbérték: Nincs adat.

pH-érték: Nincs adat.

Olvadáspont / fagyáspont: > 300 °C

Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: Nincs adat.

Lobbanáspont: Nincs adat.

Párolgási sebesség: Nincs adat.

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot): Nincs adat.

Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ:

Alsó robbanási határ: 3,02 % (V)

Gőznyomás: Nincs adat.

Gőzsűrűség: Nincs adat.

Relatív sűrűség: Nincs adat.

Vízben való oldhatóság: 55 g/l a 25 °C – oldható.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz: Nincs adat.

Öngyulladás hőmérséklet: Nincs adat.

Bomlási hőmérséklet: Nincs adat.

Viszkozitás: Nincs adat.
Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nincs adat.
Oxidáló tulajdonságok: Nincs adat.

10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség.

- 10.1. **Reakciókészség:** Nem ismert.
- 10.2. **Kémiai stabilitás:** Normál körülmények között stabil. Érzékeny nedvességre.
- 10.3. **Veszélyes reakciók lehetősége:** Vízzel hevesen reagál.
- 10.4. **Kerülendő körülmények:** Kitétség nedvességnek.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:** Oxidálószeres, kémiaailag aktív fémek, savak, vízzel hevesen reagál.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. Bór/Bór-oxidok, Nátrium-oxidok.

11. Szakasz: Toxikológiai adatok.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.

Akut toxicitás:

LD50 Orális - Patkány - 162 mg/kg

LD50 Bőr - Nyúl - 4.000 - 8.000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőr – Humán. Eredmény: Maró.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szem – Humán. Eredmény: Szemre maró hatású.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nincs adat.

Csírasejt-mutagenitás: Nincs adat.

Rákkeltő hatás: IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás: A szexuális funkciókra és a fogamzóképeségre nyilvánvalóan káros hatású, állatkísérletek alapján.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: Nincs adat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció: Nincs adat.

Aspirációs veszély: Nincs adat.

További információk: RTECS: ED3325000. Az anyag rendkívül erősen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bőrt, görcs, gyulladás és ödéma a gégében, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, égő érzés, Köhögés, nehéz légzés, gégegyulladás, légzési elégtelenség, fejfájás, émelygés,

Hányás, Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

12. Szakasz: Ökológiai információk.

12.1 Toxicitás:

Toxicitás halakra halálozás LC50 - Gambusia affinis (Szúnyogirtó fogaspony)
- 5.600 mg/l – 96 h

12.2 **Perzisztencia és lebonthatóság:** Nincs adat.

12.3 **Bioakkumulációs képesség:** Nincs adat.

12.4 **A talajban való mobilitás:** Nincs adat.

12.5 **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan

megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1 %-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások: Nincs adat.

13. Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok.

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

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

13.1. Hulladékkezelési módszerek. Hulladékkezelési előírások: A hulladék anyagokat a 2008/98/EK, a 2012 évi CLXXXV. törv., a 225/2015 és 73/2013 korm. rendelet előírásainak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.

14. Szakasz: Szállításra vonatkozó információk.

14.1. UN-szám: 1426

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: NÁTRIUM-BÓR-HIDRID

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):



4.3

Szárzaföldi szállítási besorolás (RID/ADR): 4.3

14.4. Csomagolási csoport: I.

14.5. Környezeti veszélyek: RID/ADR szerint nem minősül környezetre veszélyes anyagnak.

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:

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

Egyéb szabályozások:

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

98/2001. (VI. 15.) kormány rendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre

nem készült.

16. Szakasz: Egyéb információk.

A biztonsági adatlap 2. pontjában szereplő H mondatok:

H261 Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.

H301 Lenyelve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

A BT adatlap megváltozott szakasza: 8.1.

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos, de a javaslatainkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek. Kérjük, ha az adatlapon legjobb igyekezetünk ellenére hibát találnának, szíveskedjenek minket azonnal figyelmeztetni. A megadott információk a jelenlegi ismereteinknek felelnek meg. Az anyaggal kapcsolatos biztonságtechnikai adatokat és tudnivalókat tartalmazzák, és nem a termék tulajdonságait garantálják.

A biztonsági adatlap megfelel a 1272/2008 EK rendelet (CLP), a 1907/2006 EK rendelet (REACH) az 1999/45 EK irányelv, a 67/548 EGK 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.