

Biztonságtechnikai Adatlap

Kiállítás dátuma:	2016.04.22.
-------------------	-------------

1. Az anyag / keverék megnevezése, forgalmazó neve, elérhetősége:

Termék neve :	Nátrium-borohidrid
---------------	--------------------

Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-86-54
Fax:	+36-1-403-86-55
e-mail:	info@thomasker.hu
Sürgősségi telefonszám:	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

2. A veszély azonosítása

Az anyag vagy keverék osztályozása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint

Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek (1. Osztály), H260

Akut toxicitás, Orális (3. Osztály), H301

Bőrmarás (1B osztály), H314

Reprodukciós toxicitás (1B osztály), H360F

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2 Címkézési elemek

Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint

Piktogram



Figyelmeztetés Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):

H260 Vízzel érintkezve öngyulladásra hajlamos tűzveszélyes gázokat bocsát ki.

H301 Lenyelve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H360F Károsíthatja a termékenységet.

Elővigyázatossági intézkedések

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

P231 + P232 Inert gázban használandó. Nedvességtől védendő.

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P370 + P378 Tűz esetén: oltásra száraz port vagy száraz homokot használandó.

P402 + P404 Száraz helyen tárolandó. Zárt edényben tárolandó.

Kiegészítő Veszélyességi Adatok (EU)

EUH014 Vízzel hevesen reagál.

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. Összetétel, tartalmi információk:

3.1 Anyagok

Szinonimák:	Sodium tetrahydridoborate
Képlet:	H4BNa
Molekulatömeg:	37,83 g/mol
CAS szám:	16940-66-2
EU-szám:	241-004-4

4. Elsősegély:

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A száját vízzel ki kell öblíteni.

Orvoshoz kell fordulni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. Tűzvédelem:

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Száraz por

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

bőr/bőr-oxidok, Nátrium-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Nincs adat

6. Baleseti intézkedések:

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Gázálcot kell viselni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belélegzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belélegzését el kell kerülni.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a 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 a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt). Nem szabad vízzel öblíteni. Hulladék elhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. Kezelési és tárolási információk:

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

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.

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

Tárolás során a termék sosem kerülhet vízzel érintkezésbe.

Levegőre és nedvességre érzékeny Inert gáz alatt kell tárolni.

Német tárolási osztály (TRGS 510): Veszélyes anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat szabadítanak fel

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részleges felhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság nincs.

8. Expozícióra vonatkozó adatok, egyéni védelem:

8.1 Határérték

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

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

Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

Testvédelem

Teljes vegyvédelmi ruházat, Lángbiztos védőruha, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt (US) vagy P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába.

9. Fizikai és kémiai jellemzők:

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

a) Külső jellemzők

Forma: por

Szín: fehér

b) Szag Nincs adat

c) Szag küszöbérték Nincs adat

d) pH-érték Nincs adat

e) Olvadáspont / fagyáspont

Olvadáspont/olvadási tartomány: kb.400 °C

f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány

Nincs adat

g) Lobbanáspont Nincs adat

h) Párolgási sebesség Nincs adat

i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)

Nincs adat

j) Felső/alsó gyulladási

vagy robbanási határ

Alsó robbanási határ: 3,02 %(V)

k) Gőznyomás Nincs adat

l) Gőzsűrűség Nincs adat

m) Relatív sűrűség Nincs adat

n) Vízben való oldhatóság 55 g/l a 25 °C - oldható

o) Megoszlási hányados:

n-oktanol/víz Nincs adat

p) Öngyulladás hőmérséklet

Nincs adat

q) Bomlási hőmérséklet Nincs adat

r) Viskozitás Nincs adat

s) Robbanásveszélyes tulajdonságok

Nincs adat

t) Oxidáló tulajdonságok Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Térfogatsúly 1.074 kg/m³ a 20 °C

10. Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Vízzel hevesen reagál.

10.4 Kerülendő körülmények

Kitettség nedvességnek.

10.5 Összeférhetetlen anyagok

Oxidálószeres, Kémiaiilag aktív fémek, savak, Vízzel hevesen reagál.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. 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

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

12. Ökológiai adatok:

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. Ártalmatlanítás****13.1 Hulladékkezelési módszerek****Termék**

Utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében kell elégetni, de rendkívül óvatosan kell meggyújtani, mert ez az anyag nagyon gyúlékony. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. Szállítási adatok:**14.1 UN-szám**

ADR/RID: 1426 IMDG: 1426 IATA: 1426

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: NÁTRIUM-BÓR-HIDRID

IMDG: SODIUM BOROHYDRIDE

IATA: Sodium borohydride

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 4.3 IMDG: 4.3 IATA: 4.3

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: I IMDG: I IATA: I

14.5 Környezetre veszélyes

ADR/RID: nem IMDG Marine pollutant: no IATA: no

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

15. Jogszabályi információk:**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.) kormányrendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

16. További adatok:

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.