


Biztonságtechnikai Adatlap

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

1.1 Termékazonosító	
Termék neve:	Nátrium-hidroxid
CAS szám:	1310-73-2
1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai	
Azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása
1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai	
Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-58-10
Fax:	+36-1-403-86-55
E-mail:	info@thomasker.hu
1.4 Sürgősségi telefonszám	
Sürgősségi telefonszám	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása:

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása	
Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint	
Fémekre korrozív hatású anyagok (1. Kategória), H290	
Bőrmarás (1A alkategória), H314	
Szemirritáció (2. Kategória), H319	
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	
Piktogramok:	
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.	
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.	
Elővigyázatossági intézkedések:	
P260 A por vagy köd belélegzése tilos.	
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.	
P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.	
P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel.	
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.	

Kiegészítő Veszélyességi Adatok (EU)	
Nincsenek	
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 : Caustic soda

Képlet : NaOH

Molekulatömeg : 40,00 g/mol

CAS szám : 1310-73-2

EU-szám : 215-185-5

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Sodium hydroxide	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Irrit. 2; H290, H314, H319 Koncentráció határok: ≥ 5 %: Skin Corr. 1A, H314; $2 - < 5$ %: Skin Corr. 1B, H314; $0,5 - < 2$ %: Skin Irrit. 2, H315; $0,5 - < 2$ %: Eye Irrit. 2, H319; ≥ 1 %: Met. Corr. 1, H290;	≤ 100 %

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.

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.

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. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések:

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nátrium-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Nincs adat

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén
6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Gázálarcot 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.

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. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Fel kell söpörni és lapátolni.

Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:
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.

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

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

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés / egyéni védelem:
8.1 Ellenőrzési paraméterek
Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Komponens	CAS szám	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Sodium hydroxide	1310-73-2	AK-érték	2 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK értékei, illetőleg eltűrhető MK
	Megjegyzések	Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát)		
		CK-érték	2 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK értékei, illetőleg eltűrhető MK

		Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)
--	--	--

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

Használati terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi következmény	Érték
Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú-helyi hatások	1 mg/m ³
Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú-helyi hatások	1 mg/m ³

8.2 Az expozíció ellenőrzése**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén 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 GLPvel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Testvédelem

Vegyszerálló teljes ruházat, 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 ar P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsg arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIO 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. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok:**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

a) Külső jellemzők Forma: tabletták

Szín: fehér

b) Szag szagtalan

c) Szagküszöbérték Nincs adat

d) pH-érték kb. > 14 a 100 g/l a 20 °C

e) Olvadáspont / fagyáspont

Olvadáspont/olvadási tartomány: 318 °C

f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány

1.390 °C a 1.013 hPa

g) Lobbanáspont Nincs adat

h) Párolgási sebesség Nincs adat

i) Tűzveszélyesség

(szilárd, gázhalmazállapot)

A termék nem éghető.

j) Felső/alsó gyulladási
vagy robbanási határ
Nincs adat
k) Gőznyomás < 18,00 mmHg a 20 °C
3,00 mmHg a 37 °C
l) Gőzsűrűség 1,38 - (Levegő = 1.0)
m) Relatív sűrűség 2,13 g/cm³. a 20 °C
n) Vízben való
oldhatóság
1.090 g/l a 20 °C
o) Megoszlási
hányados: noktanol/víz
Szervetlen anyagokra nem vonatkozik
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 kb. 1.150 kg/m³

Relatív gőzsűrűség 1,38 - (Levegő = 1.0)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer, Erős savak, Szerves anyagok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek. - Nátrium-oxidok

Egyéb bomlástermékek - Nincs adat

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok:

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Nincs adat

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Súlyos bőrirritáció - 24 h

Megjegyzések: (RTECS)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Súlyos szemirritációt okoz.

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Tapasz teszt: - Ember

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (ECHA)

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

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Akut toxicitás, szájon át - Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájbán és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.

Akut toxicitás, belélegzés - a nyálkahártyák égési sebei, Köhögés, Légzési elégtelenség,

Lehetséges károsodások:, a légutak károsodása

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

RTECS: WB4900000

égő érzés, Köhögés, nehéz légzés, gégegyulladás, Légzési elégtelenség, görcs, gyulladás és ödéma a gégében, görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, pneumonitis, tüdőödéma, Az anyag rendkívül erősen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bort., Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok:**12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra LC50 - Gambusia affinis (Szúnyogirtó fogaspony) - 125 mg/l - 96 h

Megjegyzések: (ECOTOX adatbázis)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre

EC50 - Ceriodaphnia (vízi bolha) - 40,4 mg/l - 48 h

Megjegyzések: (ECHA)

Toxicitás baktériumokra

EC50 - Photobacterium phosphoreum (Vibrio fisheri) - 22 mg/l – 15 min

Megjegyzések: (Külső MSDS)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

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

Ártalmas a vízi környezetre.

Káros hatást okoz a pH eltolódása.

Vízzel még hígítva is maró keveréket alkot.

A semlegesítés szennyvíztisztító telepeken lehetséges.

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Termék

Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. A hulladékanyagokat a hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelvnek, valamint az egyéb országos és helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk:**14.1 UN-szám**

ADR/RID: 1823 IMDG: 1823 IATA: 1823

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID

IMDG: SODIUM HYDROXIDE, SOLID

IATA: Sodium hydroxide, solid

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: nem IMDG Tengeri szennyező

anyag: nem

IATA: nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk:**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

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

Egyéb szabályozások

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek erre az anyagra.

16. SZAKASZ: Egyéb információk:

A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

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.

Verziószám: 1.0