

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

1. SZAKASZ AZ ANYAG ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

1.1. Termék azonosító

Anyagnév: Nátrium-hidroxid oldat
Terméknév: Szappanfőző lúg (szinonima név: nátron lúg, marónátron)
Indexszám: 011-002-00-6
EC szám: 215-185-5
CAS szám: 1310-73-2
CAS szerinti elnevezés: Nátrium-hidroxid
IUPAC név: Nátrium-hidroxid
Az anyag típusa:
- Összetétel: egy összetevőjű anyag
- Származás: szervesetlen
REACH regisztrációs szám: 01-2119457892-27-0008

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

Növényi és állati eredetű zsírokból, olajokból meleg eljárással (szappanfőzés) és hideg (főzés nélkül) készített szappanok előállítására.

1.2.1. Ellenjavallt felhasználások: Nincs ellenjavallt felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

KLORID VEGYI- ÉS MŰANYAGIPARI ZRT.
4150 Püspökladány, Község dűlő 1.
Tel/fax: +36 54/451-420 E-mail: klorid@externet.hu
Összetétel információ: www.klorid.hu
Felelős személy neve: Nagy József

Az Ön szállítója:

- Név: Colibri 90 Kft.
- Székhely: 6724 Szeged, Szilánk köz 2/C
- Telefon: +36 (62) 542-060
- e-mail: info@colibri90.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: +36 1/476-6400, +36 1/476-6464 (éjjel-nappal hívható)
+36 80/201-199 (díjmentesen hívható zöld szám)

2. SZAKASZ A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag osztályozása

2.1.1. A 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerinti osztályozás

Veszélyességi osztályok/kategóriák	Figyelmeztető mondatok	Megjegyzések
Fémre maró 1	H290 Fémekre korrozív hatású lehet.	
Bőrmaró 1A	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.	Koncentráció tartomány $\geq 5\%$
Bőrmaró 1B	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.	Koncentráció tartomány $\geq 2\% - < 5\%$
Bőrirrit. 2	H315 Bőrirritáló hatású.	Koncentráció tartomány $\geq 0.5\% - < 2\%$

Megjegyzés: Önosztályozás az 1272/2008/EK szerint

2.1.2. A 67/548/EGK irányelv szerinti osztályozás

Osztályozás	R mondatok
C – Maró	R35 Súlyos égési sérülést okoz.

S mondatok

- S1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.
S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.
S37/39 Megfelelő védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.
S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

Egyedi koncentrációs határérték: Koncentráció tartomány $\geq 5\%$

Osztályozás: C – Maró; R35 – Súlyos égési sérülést okoz.

Egyedi koncentrációs határérték: Koncentráció tartomány $\geq 2\% - < 5\%$

Osztályozás: C – Maró; R34 – Égési sérülést okoz.

Egyedi koncentrációs határérték: Koncentráció tartomány $\geq 0.5\% - < 2\%$

Osztályozás: Xi – Irritatív; R36/38 – Szem- és bőrizgató hatású.

2.2. Címkézési elemek

2.2.1. A 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerinti címkézés

Termék azonosító: Szappanfőző lúg
Anyag: Nátrium-hidroxid oldat ~25%
Indexszám: 011-002-00-6

Veszélyt jelző piktogram:



BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok

- H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Kiegészítő veszélyességi információ (EU): Nem alkalmazható.

2.3. Egyéb veszélyek

Az anyag az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

3. SZAKASZ ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

Anyagnév: Szappanfőző lúg
Indexszám: 011-002-00-6

Kémiai név	EK szám	CAS szám	Koncentráció tartomány % (w/w)
Nátrium-hidroxid	215-185-5	1310-73-2	~25

4. SZAKASZ ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- 4.1.1. Belégzés esetén:** Ki kell vinni a friss levegőre. Oxigént vagy szükség esetén mesterséges lélegeztetést adjunk. A sérültet megfelelő pozícióba kell fektetni, majd betakarni és melegen tartani. Azonnal hívjunk orvost.
- 4.1.2. Bőrrel való érintkezés esetén:** Haladéktalanul távolítsuk el a szennyezett ruházatot és cipőt. Bő vízzel azonnal mossuk le. Tartsuk a sérültet melegen és csendes helyen. Azonnal hívjunk orvost vagy a toxikológiai központot. A szennyezett ruhát mossuk ki az újbóli használat előtt.
- 4.1.3. Szemmel való érintkezés esetén:** Bő vízzel azonnal öblítsük ki a szemeket, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Abban az esetben, ha nehéz a szemhéjak kinyitása, alkalmazzunk fájdalomcsillapító szemmosót (oxibuprocaine). Azonnal hívjunk orvost vagy a toxikológiai központot. Haladéktalanul szállítsuk a sérültet kórházba.
- 4.1.4. Lenyelés esetén:** Azonnal hívjunk orvost vagy a toxikológiai központot. Szállítsuk a sérültet azonnal kórházba. Lenyelés esetén öblítsük ki a szájat vízzel (csak akkor, ha a sérült eszméleténél van). TILOS hánytatni.
- 4.1.5. Javaslat az orvosi ellátáshoz:** Friss levegő, nyugalom. Félig-ülő helyzet. Mesterséges lélegeztetésre szükség lehet. Kérjük orvosi segítséget.
- 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** Maró hatású. Az anyag nagyon maró hatású a szemekre, a bőrre és a légutakba kerülve. Maró hatású lenyelés esetén is. Az anyag permetének belélegzése tüdőödémát okozhat. A bőrrel való ismételt vagy hosszan tartó érintkezés bőrgyulladást okozhat.
- 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** A tüdőödéma tünetei gyakran nem válnak nyilvánvalóvá azonnal, csak néhány órával később jelentkeznek, melyet a fizikai megterhelés tovább súlyosbít. Ezért szükséges a nyugalomba helyezés és az orvosi megfigyelés.

5. SZAKASZ TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

- 5.1.1. A megfelelő oltóanyag:** Intézkedjünk a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő tűzoltásról.
5.1.2. Nem alkalmas oltóanyag: A víz hatástalan lehet.

5.2. Az anyagból származó különleges veszélyek: A termék nem tűzveszélyes. Nem gyúlékony. Vízzel hevesen reagál. Fémekkel való reakció során hidrogén szabadul fel. Könnyűfémekkel (alumínium, magnézium), cinkkel, ólommal hidrogénfejlődés közben reagál, a hidrogén a levegővel robbanó elegyet képezhet, ebben az esetben a Szappanfőző lúgot sok vízzel fel kell hígítani.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

- 5.3.1. Speciális védőfelszerelések:** Tűz esetén viseljünk sűrített levegős önmentő készüléket. Használjunk egyéni védőfelszerelést. Viseljünk vegyvédelmi ruhát.

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

5.3.2. **További információk:** A környezetben keletkező tűz esetén: használjunk megfelelő tűzoltó anyagot. Hűtsük a konténereket/tartályokat vízpermettel.

Tűzveszélyességi osztály Magyarországon: „E” (Nem tűzveszélyes).

6. SZAKASZ INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1. **Tanácsok nem sürgősségi ellátó személyzet részére:** Előzzük meg a további szivárgást vagy kifolyást, amennyiben ez biztonságosan megtehető. Tartsuk távol az összeférhetetlen termékektől.

6.1.2. **Tanácsok sürgősségi ellátók részére:** Szállítsuk el a személyzetet biztonságos területre. Tartsuk távol az embereket a kiömléstől/szivárgástól és annak ellenszelétől. Szellőztessük ki a területet. Viseljünk megfelelő védőöltözetet.

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:** Nem kerülhet ki a környezetbe. Ne kerüljön a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatorna hálózatba. Ha a termék szennyezi a folyókat és tavakat vagy csatornahálózatokat értesítsük az illetékes hatóságokat.

6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:** A szabadba került kis mennyiségű anyagot felszívóképes anyaggal, pl. száraz földdel, homokkal kell lefedni, és az összegyűjtött anyagot ártalmatlanítás céljából zárt tartályban biztonságos lerakóhelyre kell szállítani. Tároljuk megfelelően felcímkézett, zárt tartályokban. Tartsuk megfelelő, zárt tartályokban ártalmatlanítás céljából. Kezeljük a visszanyert anyagot az „Ártalmatlanítási szempontok” fejezetben leírtak szerint.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:** Lásd a 13. fejezetet: „Ártalmatlanítási szempontok”.

7. SZAKASZ KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** Használatos zárt rendszerben. Hígításkor mindig a terméket adjuk a vízhez. Soha ne a vizet adjuk a termékhez. Csak a termékkel kompatibilis berendezéseket és anyagokat használjunk. Tartsuk távol összeférhetetlen termékektől. Lehetőség szerint szivattyú vagy gravitáció révén mozgassuk.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Tároljuk az eredeti tartályban. Tartsuk jól szellőztetett, száraz helyen megfelelően felcímkézett tartályokban. A tartályt tartsuk zárva. Tartsuk távol összeférhetetlen termékektől.

7.2.1. **Csomagoló anyag:** Rozsdamentes acél, polietilén, papír + PE.

7.2.2. **Nem megfelelő csomagoló anyag:** Nem áll adat rendelkezésre.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Az anyag műszaki funkciója (mit csinál): intermedierek, pH-szabályozó szerek, laboratóriumi vegyszerek

8. SZAKASZ AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Ajánlott ellenőrzési stratégiák:

1. Megfelelő munkaegészségügyi gyakorlat alkalmazása.
2. Helyi léghívás használata.
3. Zárt folyamatok.
4. Szakértői tanácsadás kérése.

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Anyagnév: Nátrium-hidroxid

CAS szám: 1310-73-2

Ország	Határérték (8 órás)		Határérték (rövid távú)	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Ausztria		2 belélegezhető permet		4 belélegezhető permet
Belgium		2		
Dánia		2		2
Franciaország		2		
Magyarország		2		2
Lengyelország		0.5		1
Spanyolország		2		
Svédország		1		(2)
Svájc		2 belélegezhető permet		2 belélegezhető permet
Egyesült Királyság				2

(2) Belélegezhető por

Forrás: http://bgia-online.hvbg.de/LIMITVALUE/WebForm_gw.aspx

8.1.1. DNEL/PNEC-értékek

Dolgozók

Akut/rövid távú (bőrön át, belélegzés - lokális és szisztémás hatások)

Hosszú távú (bőrön át - lokális és szisztémás hatások, belélegzés - szisztémás)

A lokális hatások előfordulása kerül fókuszba akut és ismételt expozíciót követően azokon a helyeken, ahol NaOH-t gyártanak és/vagy kerül felhasználásra. Ennek oka az, hogy normál kezelési és felhasználási körülmények között a NaOH-nak a testben történő szervi kiválasztása nem valószínű. DNEL hosszú távú belélegzés=1.0 mg/m³ (lokális hatások)

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

Lakosság

Akut/rövid távú (bőrön át, belélegzés, szájon át - szisztémás hatások, bőrön át, belélegzés - lokális) Hosszú távú (bőrön át, belélegzés, szájon át - szisztémás hatások, bőrön át – lokális)

Mivel a Szappanfőző lúg normál kezelési és használati körülményei között várhatóan nem lesz elérhető az emberi szervezetben, a hangsúly a lehetséges akut expozíció (lokális) kockázatain van.

DNEL hosszú távú belélegzés=1.0 mg/m³ (lokális hatások)

PNEC vízi (édesvíz, tengervíz, váltakozó kibocsátás, STP): A NaOH toxicitása az OH-tartalom miatt a pH érték növekedésének köszönhető, mivel a nátrium koncentrációk túl alacsonyak ahhoz, hogy az akut toxicitási vizsgálatokban megfigyelt hatások magyarázatául szolgáljanak. Általános PNEC nem származtatható az egyedi fajok toxicitási adataiból NaOH-ra vonatkozóan, mivel a természetes vizek pH értéke, valamint azok felvevő kapacitása számottevő különbségeket mutat, továbbá a vízi organizmusok/ökoszisztémák alkalmazkodnak a speciális természetes körülményekhez, így eredményezve különböző pH optimumot és pH értékeket, amelyek tolerálnak.

PNEC (üledék édesvíz/tengervíz), talaj): Magas vízben való oldékonysága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a NaOH túlnyomórészt vízben lesz megtalálható. A vízben (beleértve a talaj és üledékes rétegvizet), a NaOH nátrium ion (Na⁺) és hidroxil ion (OH⁻) formájában van jelen, mivel a szilárd NaOH gyorsan oldódik és lebomlik a vízben.

PNEC szájon át: Az EU RAR (2007) szerint biológiai felhalmozódás a szervezetekben NaOH esetében nem számottevő.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: Megfelelő szellőztetés biztosítása szükséges. Olyan műszaki intézkedéseket kell alkalmazni, amelyek a foglalkozás egészségügyi határoknak megfelelnek.

8.2.2. Személyi védőfelszerelés

8.2.2.1. Szem/arc védelem: Vegyszerálló védőszemüveg viselése kötelező.

8.2.2.2. Bőr és testvédelem: Vegyszerálló kötény. PVC kötény/csisza, porok esetén neoprén.

8.2.2.3. Kézvédelem: Zárt védőkesztyű.

Alkalmas anyagok: PVC, neoprén, természetes gumi, butil-gumi.

Nem alkalmazható anyag: bőr.

8.2.2.4. Légzésvédelem: Por vagy permet képződés esetén megfelelő szűrővel ellátott légzőkészüléket használjunk. Ajánlott szűrőtípus: P2.

8.2.2.5. Általános biztonsági és higiéniai intézkedések: A szabványoknak megfelelő szemmosó palackokat vagy szemmosókat kell biztosítani. A szennyezett ruházatot és cipőt azonnal le kell venni. A megfelelő üzem egészségügyi és biztonságtechnikai gyakorlatnak megfelelően kell kezelni.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések: A helyi és nemzeti szabályozás szerint.

9. SZAKASZ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

9.1.1. Megjelenés

Fizikai állapot: szilárd (20 °C, 1013 hPa)

Szín: fehér

Szag: nincs adat

Szagküszöbérték: nincs adat

Forma: higroszkopikus

9.1.2. Alap adatok

pH (20 °C): Nem alkalmazható. Függ az NaOH koncentrációjától. NaOH erős lúgos anyag, amely teljesen bomlik a vízben nátrium-ionra (Na⁺) és hidroxil-ionra (OH⁻).

Olvadáspont (°C): 323 °C (1013 hPa)

Forráspont (°C): 1388 °C (1013 hPa)

Lobbanáspont (°C): Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szervesetlen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Párolgási sebesség: nincs adat

Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot): nem alkalmazható

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: nem alkalmazható

Gőznyomás (hPa): Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az olvadáspont 300 °C felett van (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Gőzsűrűség (air=1): nincs adat.

Sűrűség (g/cm³): 2.13 g/cm³ (20 °C).

Víz oldékonyság: 100 g/100 g H₂O (25 °C)

Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz): Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szervesetlen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Öngyulladás hőmérséklet: A vizsgálatot nem kell elvégezni szilárd anyagok esetében, ha az előzetes eredmények kizárják az anyag önmelegedését 400 °C felett.

Bomlási hőmérséklet: Nincs adat.

Viszkózitás: nátrium-hidroxid oldat 8 – 50 mPa s (25 °C).

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha nincsenek robbanási tulajdonságokkal rendelkező vegyi csoportok jelen a molekulában (VII melléklet, 2 oszlop alkalmazása). Így, NaOH is nem robbanásveszélyesnek minősíthető.

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

Oxidáló tulajdonságok: Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha nincsenek robbanási tulajdonságokkal rendelkező vegyi csoportok jelen a molekulában (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása). Így, NaOH is nem oxidálónak minősíthető.

9.2. Egyéb információk

Felületi feszültség: Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően csak akkor szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag felületi, szerkezeti aktivitása valószínű vagy előre jelezhető. Továbbá, a felületi aktivitása nem egy elvárt tulajdonsága az anyagnak (VII melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Szemcseméret eloszlás (Granulometria): Nem alkalmazható. A NaOH különböző koncentrációjú vizes oldatként (lúg) kerül kereskedelmi forgalomba.

Stabilitás a szerves oldószerekben és releváns bomlástermékek azonosítása: Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szervesen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Disszociációs állandó: Nem alkalmazható. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag hidrolitikusan instabil (felezési ideje 12 óránál kevesebb) (IX. melléklet, 2 oszlop alkalmazása). A nátrium-hidroxid vízben teljesen disszociál nátrium ionra (Na⁺) és hidroxid ionra (OH⁻).

Kiegészítő fizikai-kémiai információ: A NaOH egy erős lúgos anyag, ami vízben teljesen disszociál nátrium ionra (Na⁺) és hidroxid ionra (OH⁻). A vízben való oldódás/disszociáció erősen exoterm, heves reakció játszódik le, amikor NaOH-t adunk a vízhez.

10. SZAKASZ STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség: Potenciális hőtermelési veszély. Maró hatású lehet fémekre.

10.2. Kémiai stabilitás: Stabil az ajánlott tárolási feltételek mellett.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: Fémekkel való reakció során hidrogén szabadul fel. Exoterm reakció erős savakkal. Veszélyes heves reakció. Robbanásveszély. Vízzel hevesen reagál.

10.4. Kerülendő körülmények: Tartsa távol a közvetlen napfénytől. Kerülni kell a termikus bomlást, ne melegedjen túl. Fagyás.

10.5. Nem összeférhető anyagok: Fémek, oxidálószer, savak, alumínium, egyéb könnyűfémek és ötvözetek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Hidrogén.

11. SZAKASZ TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

11.1.1. Akut toxicitás – szájon át, belélegzés, bőrön át: A NaOH akut toxicitására vonatkozóan nem állnak rendelkezésre megbízható vizsgálatok. A REACH Rendeletnek megfelelően akut toxicitási vizsgálatokat nem kell elvégezni, ha az anyagot maró hatásának ítélik meg bőrrel való érintkezés esetén. (VIII. melléklet, 2. oszlop alkalmazása). A NaOH egy maró hatású anyag, ebből kifolyólag további akut toxicitási vizsgálat elvégzése nem szükséges.

11.1.2. Akut toxicitás – egyéb utakon: Egér (intraperitoneális) LD₅₀=40 mg/kg ts

11.1.3. Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirrit. 2: A 1272/2008 CLP rendelet VI. melléklet 3.1 táblázata szerint a bőrrel való érintkezés révén a NaOH maróhatásának koncentrációs határértéke 2%-ban lett meghatározva. A legutóbbi ATP-ig ez az érték nem változott. Ezért a 2%-ot a maróhatás koncentrációs határértékékként kockázatjellemezésre is felhasználják. A 1272/2008 CLP rendelet VI. melléklet 3.1 táblázata szerint a NaOH bőr maró 1A kategóriájú ≥ 5% koncentrációban. Nyúl irritatív, Ember irritatív

11.1.4. Légzőszervi szenzibilizáció: Nincs osztályozva. A maximum 1 mg/m³ értékű expozíciós koncentrációk a légutakra/légzőszervekre nem károsak a helyi körülményeket figyelembe véve.

11.1.5. Bőr szenzibilizáció: Nincs osztályozva. A meglévő adatok nem bizonyítják, hogy NaOH a bőrt érzékenyíti. Ember nem érzékenyítő.

11.1.6. Mutagenitás: Nincs osztályozva. Az in vitro és in vivo genetikai toxicitási vizsgálatok nem mutatnak semmilyen bizonyítékot az anyag mutagenitást kiváltó aktivitására. Továbbá az NaOH-nak normál kezelési és felhasználási feltételek mellett az emberi szervezetben történő szervi kiválasztása nem valószínű, ezért további vizsgálatok elvégzése szükségtelennek tekinthető.

11.1.7. Rákkeltő hatás: Nincs osztályozva. NaOH nem váltott ki mutagenitást in vitro és in vivo vizsgálatoknál.

11.1.8. Reprodukciós toxicitás: Nincs osztályozva. A NaOH emberi szervezetben történő szervi kiválasztása nem valószínű normál kezelési és felhasználási feltételek mellett, ennek folytán megállapítható, hogy az anyag sem a magzatot, sem a női és férfi reprodukciós szervekkel nem fog kapcsolatba lépni. Megállapítható, hogy specifikus vizsgálat a fejlődési toxicitás vagy a reprodukciós toxicitás meghatározására vonatkozóan nem szükséges.

11.1.9. Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs osztályozva.

11.1.10. Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs osztályozva. Nem megbízható vizsgálatok állnak rendelkezésre szájon át, belélegzés útján és bőrön át ismételt dózisu toxicitásra.

11.1.11. Aspirációs veszély: Nincs osztályozva.

11.1.12. Toxikokinetika: A NaOH emberi szervezetben történő szervi kiválasztása nem valószínű normál kezelési és felhasználási feltételek mellett.

12. SZAKASZ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

12.1.1. Vízi toxicitás

Rövid távú toxicitás halakra: Nem megbízható vizsgálatok állnak rendelkezésre a rövid távú toxicitási vizsgálatra halak esetében. Ennek ellenére a NaOH-nak további vízi toxicitásra vonatkozó vizsgálat elvégzése nem szükséges, mivel minden elvégzett vizsgálat eredménye alacsony toxicitási értéket mutatott (akut toxicitási vizsgálatok halak esetében: 35 - 189 mg/l) és a pH értékre vonatkozóan is elégséges adatok állnak rendelkezésre.

Hosszú távú toxicitás halakra: Nem áll rendelkezésre érvényes hosszú távú toxicitási vizsgálatok halakra. Ennek ellenére a NaOH-nak további vízi toxicitásra vonatkozó vizsgálat elvégzése nem szükséges, mivel minden elvégzett vizsgálat eredménye alacsony toxicitási értéket mutatott (krónikus toxicitási vizsgálat \geq 25 mg/l) és a pH értékre vonatkozóan is elégséges adatok állnak rendelkezésre.

Rövid távú toxicitás vízi gerincteleneknél: A tesztek a vízi gerincteleneknél eredményezett akut LC50 értékeket és toxikus/halálos koncentrációt, mely $3 \leq 0$ és 1000 mg/l között mozgott.

Hosszú távú toxicitás vízi gerincteleneknél: Adatelhagyás.

Toxicitás vízi algák és cianobaktériumoknál: Adatelhagyás.

Toxicitás mikroorganizmusoknál: Adatelhagyás.

12.1.2. Üledék toxicitás: Adatelhagyás. Magas vízben való oldékonysága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a NaOH túlnyomórészt a vízben lesz megtalálható. A vízben (beleértve a talaj és üledékes rétegvizet) nátrium ion (Na⁺) és hidroxid ion (OH⁻) formájában van jelen. Ha talajvízbe kerül szemcsés anyaggal és üledékkel történő elnyelése elhanyagolható és így az élő szövetekben nem halmozódik fel.

12.1.3. Földi toxicitás

Toxicitás talaj makroorganizmusoknál kivéve izeltlábúak: Adatelhagyás.

Toxicitás szárazföldi izeltlábúaknál: Adatelhagyás. Ha talajba kerül, a talaj részecskéiben történő elnyelése elhanyagolható. A talaj puffer kapacitásától függően az OH⁻ semlegesítésre kerül a talaj rétegvizeiben vagy a pH érték növekedhet. A NaOH talajjal történő direkt expozíciója nem létezik az ismert felhasználások alapján. Továbbá a levegőn keresztüli indirekt expozíció sem várható.

Toxicitás szárazföldi növények: Adatelhagyás.

Toxicitás talaj mikroorganizmusoknál: Adatelhagyás.

Toxicitás madaraknál: Adatelhagyás. Madarakra vonatkozó expozíció nem valószínű. Továbbá, élő szervezetekben történő vizsgálatok maró hatású anyagokra vonatkozóan maró hatást okozó koncentráció/dózis szinttel elkerülendők (REACH rendelet X. melléklet bevezetése).

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Hidrolízis: Adatelhagyás.

Fototranszformáció/fotolízis: Nem áll rendelkezésre információ.

Fototranszformáció vízben és talajban: Ez az információ nem áll rendelkezésre.

Biodegradáció vízben: Adatelhagyás. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szeretlen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Biodegradáció vízben és üledékben: Adatelhagyás. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szeretlen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Biodegradáció talajban: Adatelhagyás. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szeretlen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

Degradáció összefoglalása: Abiotikus lebomlás: NaOH egy erős lúgos anyag, ami vízben teljesen disszociál nátrium ionra (Na⁺) és hidroxid ionra (OH⁻). Magas vízben való oldékonysága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a NaOH túlnyomórészt vízi környezetben lesz megtalálható. Ez azt mutatja, hogy szemcsés anyag vagy felületek nem nyelik el. Biotikus lebomlás: A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag szeretlen (VII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása).

12.3. Bioakkumulációs képesség: Adatelhagyás. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha az anyag bioakkumulációs potenciálja alacsony (IX. melléklet, 2 oszlop alkalmazása). Magas vízben való oldékonysága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a NaOH túlnyomórészt vízben lesz megtalálható. Az EU RAR szerint a biológiai felhalmozódás az organizmusokban nem számottevő NaOH-ra nézve.

12.4. A talajban való mobilitás: Adszorpció/deszorpció: Adatelhagyás. A REACH Rendeletnek megfelelően nem szükséges vizsgálat elvégzése, ha fizikai kémiai tulajdonságai alapján az anyag alacsony adszorpciós potenciálja várható (VIII. melléklet, 2 oszlop alkalmazása). Magas vízben való oldékonysága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a NaOH túlnyomórészt vízben lesz megtalálható. A vízben (beleértve a talaj és üledékes rétegvizet) nátrium ion (Na⁺) és hidroxid ion (OH⁻) formájában van jelen. Ha talajvízbe kerül szemcsés anyaggal és üledékkel történő elnyelése elhanyagolható és így az élő szövetekben nem halmozódik fel.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: NaOH, nem felel meg a perzisztencia, bioakkumuláció és a toxicitás kritériumoknak. Ezért, NaOH nem tekinthető PBT vagy vPvB anyagnak.

12.6. Egyéb káros hatások: Nincs adat.

13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Ne juttassuk közvetlenül csatornára, környezetbe. A magas pH értékkel rendelkező anyagokat lefejtés előtt semlegesíteni kell. Savas oldattal való óvatos semlegesítés után sok vízzel hígítandó.

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A nemzetközi és a helyi hulladékkezelési szabályozás szerint.

13.1.1. Termék/csomagolás kezelése

Termék: A feleslegessé vált kezeletlen terméket veszélyes hulladéknak kell tekinteni. A keletkező hulladék kezelése a helyi szabályozásnak megfelelően az erre szakosodott cégeknél történjen, a veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások szerint.

Csomagolás: A tisztítatlan csomagolás/konténer a termékkel megegyező módon kezelendő. A csomagolóeszköz tisztítás után újrafelhasználható.

13.1.2. Hulladékkezelési lehetőségek: A helyi hatóságok előírásait betartva.

14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Szárazföldi szállítás (ADR/RID/GGVSE)

Belvízi szállítás (AND(R))

Tengeri szállítás (IMGD-Code/GGVSee)

Légi szállítás (ICAO/IATA/DGR)

14.1. UN szám: 1824

14.1.1. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megfelelő szállítási megnevezés: Nátrium-hidroxid oldat

Nyelv: Magyar

14.1.2. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 8

14.1.3. Csomagolási csoport: II

Szárazföldi szállítás (ADR/RID/GGVSE): ADR/RID címke: 8

Tengeri szállítás (IMGD-Code/GGVSee): Címke: maró

Légi szállítás (ICAO/IATA/DGR): ICAO címke: maró

14.1.4. Környezeti veszélyek: Tengeri szennyező: nem

14.1.5. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: EmS szám: F-A, S-B

14.1.6. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC Kódex szerinti ömlesztett szállítás: Nem jellemző.

15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A nátrium-hidroxid oldat nem szerepel a Tanács 96/82/EK Irányelve (Seveso II) I. mellékletében.

Az anyag besorolható az Európai Parlament és Tanács 98/8/EK Irányelve a biocid termékek forgalomba hozataláról szóló rendelet V. mellékletébe.

A 2032/2003/EK rendelet I. melléklete tartalmazza a felülvizsgálati programba felvett létező biocid hatóanyagokat és termékcsoportokat. Ez a melléklet már nem tartalmazza a NaOH-t, mint hatóanyagot.

OÉTI (Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet) engedély: 3989/2006 OÉTI, 1086/1997 OÉTI

15.1.1. Az Európai Unió előírásai

- A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK).
- 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.
- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.
- A Tanács 96/82/EK irányelve (1996. december 9.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzéséről.
- Az Európai Parlament és a Tanács 98/8/EK irányelve (1998. február 16.) a biocid termékek forgalomba hozataláról.
- A Bizottság 2032/2003/EK rendelete (2003. november 4.) a biocid termékek forgalomba hozataláról szóló 98/8/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 16. cikkének (2) bekezdésében említett tízéves munkaprogram második szakaszáról, valamint az 1896/2000/EK rendelet módosításáról (EGT vonatkozású szöveg).
- Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről EGT-vonatkozású szöveg.
- Nemzetközi Kémiai Biztonsági Kártyák (WHO/IPCS/ILO)
- Euro Chlor útmutatók (www.eurochlor.org)
- ESIS - European Chemical Substances Information System (Európai Vegyi anyag információs Rendszer) <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis>

15.1.2. Vonatkozó nemzeti jogszabályok

- A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
- 44/2000. (XII.27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
- 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

- 2009. évi LVIII. törvény az 1979. évi 19. törvényerejű rendelettel kihirdetett, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2009. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről.
- 2009. évi LIX. törvény a Bernben, 1980. május 9-én kelt, Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függelékének Melléklete 2009. évi módosításokkal és kiegészítésekkel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről.
- 38/2003. (VII.7.) ESZCSM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek elszállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Az anyag kémiai biztonsági értékelését a szállító elkészítette.

16. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK

16.1. Rövidítések és betűszavak

ATP: A műszaki fejlődéshez történő hozzáigazítás
CAS-szám, név: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám, név
CLP: Az osztályozásról, címkézéssel és csomagolással szembeni rendeltetéseiről szóló rendelet
DNEL: Származtatott hatásmentes szint
EC: Európai Bizottság
EK-szám: EU szám: EINECS, ELINCS vagy NLP EF: Expozíciós forgatókönyv
EGK: Európai Gazdasági Közösség
EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája ELINCS: A törzskönyvezett anyagok európai listája ERC: Környezeti kibocsátási kategória
EU RAR: Európai kockázatértékelési jelentés irrit.: Irritáció
IUPAC: Az elméleti és alkalmazott kémia nemzetközi uniója kár.:károsodás
LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció
LD50: Közepes halálos dózis
NaOH: nátrium-hidroxid
NLP: Már nem polimer
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE: polietilén
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció
PROC: Feldolgozási kategória
PVC: polivinil-klorid
REACH: A vegyi anyagok regisztrációja, értékelése és engedélyezése
SDS: Biztonsági adatlap STOT: Célszervi toxicitás STP: Szennyvízkezelő telep SU: Felhasználási szektor ts: testsúly
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

16.2. A főbb irodalmi hivatkozások és információforrások: Regisztrációs dosszié NaOH-ra (EC 215-185-5)

16.3. Keverékek osztályozása és az alkalmazott értékelési módszer az 1207/2008/EK rendelet (CLP) szerint

Osztályozás az 1207/2008/EK rendelet szerint	Osztályozási eljárás
Fémre maró 1, H290	Kísérleti adatok alapján.
Bőrirrit. 1A, H314	Kísérleti adatok alapján.
Bőrirrit. 2; H315	Kísérleti adatok alapján.

16.4. A vonatkozó R, S, H és P mondatok (szám és teljes szöveg)

R mondatok

R35 Súlyos égési sérülést okoz.

S mondatok

S1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.

S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni. S37/39 Megfelelő védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.

S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

H mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

P mondatok

P102 Gyermekektől elzárva tartandó

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

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

BIZTONSÁGI ADATLAP

SZAPPANFŐZŐ LÚG

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

16.5. A biztonsági adatlappal (eSDS-el) kapcsolatos információ

Változat	1./Hu változat
Készült	2013.03.19.
Felülvizsgálat kelte	-
Készítette/felülvizsgálta	Klorid Zrt. (klorid@externet.hu)

A gyártó 2010.11.30-án kelt biztonsági adatlapja alapján. Jelen adatlap egészségvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi információk nyújtására készült. Az adatlapon szereplő információk azokon az ismereteken alapulnak, amelyek jelenleg a termékkel kapcsolatban rendelkezésünkre állnak. Az adatlap tartalmát legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, de csak tájékoztatás céljából. Ezért az ismertetett adatok nem jelentenek sem garanciát, sem jogi kötelezettséget a termék tulajdonságaira vonatkozóan. A biztonsági adatlap azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót saját felhasználási céljához kapcsolódóan a termék alkalmazhatóságának és alkalmasságának eldöntésében továbbá azon kötelezettségei teljesítésében, amelyek a veszélyes anyagok felhasználása során terhelik, de nem mentesíti a tevékenységgel kapcsolatos előírások és szabályzatok ismerete és alkalmazása, valamint a megfelelő óvintézkedések megtétele alól. Mivel a termék kezelésére, tárolására, használatára és megsemmisítésére nincsen sem ráhatásunk sem arról információink, minden, a termék kezelésével, tárolásával, használatával és megsemmisítésével kapcsolatos minden felelősséget kizárunk. Amennyiben a termék valamely más termék összetevőjeként kerül felhasználásra, jelen SDS alkalmazhatósága megszűnik.

KÉSZÍTETTE:

Klorid Vegyi- és Műanyagipari Zrt.

4150 Püspökladány

Község dűlő 1.

Tel./fax: +36 54/451-420