



Biztonsági adatlap

Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

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

1.1. Termékazonosító

Anyagnév: Nátrium-hidroxid
Terméknév: NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT
Kereskedelmi nevek: Nátronlúg 20%-os, Nátronlúg 25%-os, Nátronlúg 30%, Nátronlúg 30% E524 ,
Nátronlúg 33%-os, Nátronlúg 40%-os, Nátronlúg 48-50%, Nátronlúg 48-50% membrános
Nátronlúg 49-51% E524, Nátronlúg 49-51% E524 100%-os, pH Plusz
Indexszám: 011-002-00-6
EK-szám: 215-185-5
CAS-szám: 1310-73-2
IUPAC név: Nátrium-hidroxid
REACH regisztrációs szám: 01-2119457892-27
Az anyag típusa: Összetétel: egy összetevőjű anyag Származás: szervetlen

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Intermedierek, pH-szabályozó szerek, laboratóriumi vegyszerek.
A nátrium-hidroxid oldatot legnagyobb mennyiségben a szerves és szervetlen vegyipar használja fel. Nagy felhasználó a papír- és cellulózipar, műselyem- és viszkózselyemipar, alumíniumipar. Jelentős fogyasztó még a szappan- és mosószergyártó ipar, az üveg- és élelmiszeripar. Használják víz- és szennyvízkezelésnél.
Megjegyzés: Lásd a 16. SZAKASZ-t a felhasználások teljes listája tekintetében, amelyre vonatkozóan az Expozíciós forgatókönyv mellékletként szerepel.
Ellenjavalt felhasználásai: Nincs ellenjavalt felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A forgalmazó azonosítása:
Donauchem Vegyipari Kereskedelmi Kft.
Cím: H-1225 Budapest, Bányalég u. 37-43.
telefonszám.: +36-1-207-8000
Fax: +36-1-207-2767
A telefonos szolgálat: magyar, angol, német
Biztonsági adatlap e-mail címe: iroda@donauchem.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

SGS Emergency Response Services
Telefon: +32 3 575 55 55 (nemzetközi, 0-24 h)
Asia Pacific: +800 ALERTSGS (+800-2537-8747) (díjmentesen hívható szám, 0-24 h)
+65-6542-9595 (Singapore, 0-24 h)

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) (Magyarország) Telefon: +36 80 201 199 (díjmentesen hívható zöld szám, 0-24 h)
+36 1 476-6464 (0-24 h)
Egyéb megjegyzések:
A telefonos szolgálat nyelvi elérhetősége: magyar, angol

**Biztonsági adatlap**Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően**2. SZAKASZ A veszély azonosítása**

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

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

Veszélyességi osztályok / kategóriák	Figyelmeztető mondatok
Met. Corr. 1	H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
Skin Corr. 1A	H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1	H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Egyedi koncentrációs határértékek

Koncentráció tartomány (%):	≥ 5
Veszélyességi kategóriák:	Skin Corr. 1A
Koncentráció tartomány (%):	A 2 - < 5
Veszélyességi kategória:	Skin Corr. 1B
Koncentráció tartomány (%):	≥ 0.5 - < 2
Veszélyességi kategória:	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2

2.2. Címkézési elemek

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

Termék azonosító:	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT
Anyag:	Nátrium-hidroxid
Indexszám:	011-002-00-6

Veszélyt jelző piktogram:

GHS05

Figyelmeztetés: VESZÉLY**Figyelmeztető mondatok:**

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

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 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/orvoshoz.

**Biztonsági adatlap**Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően**Kiegészítő veszélyességi információ (EU):** Nem alkalmazható.**Megjegyzés:** 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. Az anyag az 2017/2100/EU vagy az 2018/605/EU rendeletekben meghatározott kritériumok alapján nem minősül endokrin károsító tulajdonságú anyagnak. Nincs egyéb olyan veszélyekre vonatkozó információ, amelyek alapján nem végeztek osztályba sorolást, de amelyek az anyag általános veszélyességéhez hozzájárulhatnak (például a porzásra, az 1272/2008/EK rendelet I. melléklete 2. részének 2.1. pontjában meghatározott osztályozási kritériumoknak meg nem felelő robbanásveszélyességre, a porrobbanás veszélyére, a keresztszenzibilizációra, a fullasztó hatásra, a fagyasztó hatásra, az erős szag- vagy ízhatásra, vagy a környezeti hatásokra, mint például a talajban élő organizmusokat érintő veszélyekre és a fotokémiai ózonképződést elősegítő képességre).

3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**3.1. Anyagok**

Kémiai név	EK-szám	CAS-szám	Indexszám	REACH regisztrációs szám	Koncentráció tartomány % (w/w)
Nátrium-hidroxid	215-185-5	1310-73-2	011-002-00-6	01-2119457892-27-0008	20 - 50

3.2. Keverékek: Nem alkalmazható.**4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtás intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- 4.1.1. Belélegzés esetén:** A sérültet 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 száját 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. Kérjünk 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**



Biztonsági adatlap

Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

A megfelelő oltóanyag: Intézkedjünk a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltóanyagról.

- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből 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 nátrium-hidroxidot sok vízzel fel kell hígítani.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat**
Speciális védőfelszerelések: Tűz esetén viseljünk sűrített levegős önmentő készüléket. Használjunk egyéni védőfelszerelést. Viseljünk vegyvédelmi ruhát.
Egyéb információ: A környezetben keletkező tűz esetén: használjunk megfelelő tűzoltó anyagot. Hűsük a konténereket/tartályokat vízpermettel.
Tűzveszélyességi osztály Magyarországon: nem tűzveszélyes.

6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
- 6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**
Előzzük meg a további szivárgást vagy kifolyást, amennyiben ez biztonságosan megtehető. Tartsuk távol az összeférhetetlen termékektől.
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében**
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. A magas pH értékkel rendelkező anyagokat lefejtés előtt semlegesíteni kell. Savas oldattal való óvatos semlegesítés után sok vízzel hígítandó.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés 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 vészhelyzeti kapcsolatra vonatkozó információt az 1. szakaszban, a hulladékkezelésre vonatkozót a 13. szakaszban. Használni kell az előírt védőfelszereléseket: lásd 8. szakasz.

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**
Tartsuk jól szellőztetett helyen megfelelően felcímkézett tartályokban. A tartályt tartsuk zárva. Tartsuk távol összeférhetetlen termékektől.
Csomagoló anyag:
Rozsdamentes acél, polietilén, papír+PE.
Nem megfelelő csomagoló anyag: Nem áll adat rendelkezésre.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás(ok):** Lásd a 16. SZAKASZ-t a felhasználások teljes listája tekintetében.

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

A lényeges expozíciós útvonalak: Humán expozíció:
szájon át.
Környezeti expozíció: talaj által.
Az expozíció mintázata: véletlen/ritka.

**Biztonsági adatlap****Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően**

Ajánlott ellenőrzési stratégiák:

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

8.1. Ellenőrzési paraméterek

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

	A	B	C	D	E	F	G
1.	Megnevezés	CAS-szám	ÁK-érték mg/m ³	CK-érték mg/m ³	Jellemző tulajdonság	Hivatkozás	ÁK korrekciós csoport
228.	NÁTRIUM-HIDROXID	1310-73-2	1	2	m		N

8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

Anyagnév: **Nátrium-hidroxid**CAS-szám: **1310-73-2**

Országok	Határérték (8 órás)		Határérték (rövid távú)	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Ausztria	-	2 belélegezhető aeroszol	-	4 belélegezhető aeroszol
Belgium	-	2	-	-
Dánia	-	2	-	2
Finnország	-	-	-	2
Franciaország	-	2	-	-
Magyarország*	-	1	-	2
Lettország	-	0.5	-	-
Lengyelország	-	0.5	-	1
Románia	-	1	-	3
Spanyolország	-	2	-	-
Svédország	-	1	-	2
Svájc	-	2 belélegezhető aeroszol	-	2 belélegezhető aeroszol
Egyesült Királyság	-	-	-	2

Forrás: <http://limitvalue.ifa.dguv.de>

* m: maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat

N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

8.1.2. DNEL/PNEC-értékek

Dolgozók:

Hosszú távú expozíció - lokális hatások (belélegzés): DNEL = 1.0 mg/m³

Lakosság:

Hosszú távú expozíció - lokális hatások (belélegzés): DNEL = 1.0 mg/m³

PNEC értékek: 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 hidroxid ion (OH⁻) formájában van jelen, mivel a szilárd NaOH gyorsan oldódik és lebomlik a vízben.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Megfelelő szellőztetés biztosítása szükséges. Olyan műszaki intézkedéseket kell



Biztonsági adatlap

Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

alkalmazni, amelyek a foglalkozás egészségügyi határoknak megfelelnek.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések

8.2.2.1. Szem-/arcvédelem: Vegyszerálló védőszemüveg viselése kötelező.

8.2.2.2. Bőrvédelem

Kézvédelem: Zárt védőkesztyű. Alkalmas anyagok: PVC, neoprén, természetes gumi, butil-gumi. Nem alkalmazható anyag: bőr.

Testvédelem: Vegyszerálló kötény. PVC kötény/csizma, porok esetén neoprén.

8.2.2.3. A légutak védelme: Por vagy permet képződés esetén megfelelő szűrővel ellátott légzőkészüléket használjunk. Ajánlott szűrőtípus: P3.

8.2.2.4. 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. A környezeti expozíció ellenőrzése: A helyi és nemzeti szabályozás szerint.

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: folyadék (20 °C, 1013 hPa)

Szín: színtelen

Szag: szagtalan

Olvadáspont/fagyáspont: -26 °C (20 %-os oldat); 16 °C (40 %-os oldat) Forráspont
vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: 108 °C (20 %-os oldat); 128 °C (40 %-os oldat) Tűzvesélyesség:
Nem alkalmazható.

Felső és alsó robbanási határértékek: Nem alkalmazható.

Lobbanáspont: Nem alkalmazható.

Öngyulladás hőmérséklet: Nem alkalmazható.

Bomlási hőmérséklet: Nincs adat.

pH: Nem alkalmazható.

Kinematikus viszkozitás: Nincs adat.

Oldhatóság: Nagyon jól oldódik (> 10.000 mg/l).

N-oktanol/víz megoszlási hányados: Poláros és apoláros oldószerek: Nincs adat.
Nem alkalmazható.

Gőznyomás: Nem alkalmazható.

Sűrűség és/vagy relatív sűrűség: 1.22-1.53 g/cm³ (20-50 %-os oldat, 20 °C)

Relatív gőzsűrűség: Nincs adat.

Részecskejellemzők: Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk



Biztonsági adatlap

Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

Dinamikus viszkozitás: 8.23-51.911 mPa.s (9 mol/l – telített oldat; 25 °C)

Robbanásveszélyesség: Nem alkalmazható.

Oxidáló tulajdonságok: Nem alkalmazható.

Kiegészítő fizikai-kémiai információ: A NaOH egy erősen 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.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:** Nincs adat.

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. Vízrel 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, oxidálószeres, savak, alumínium, egyéb könnyűfémek és ötvözetek.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Hidrogén.

11. SZAKASZ Toxikológiai információk

11.1. **Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Az NaOH-nak normál kezelési és felhasználási feltételek mellett az emberi szervezetben történő szervi kiválasztása nem valószínű, ezért további vizsgálatok (rákkeltő hatás, reprodukciós toxicitás, egyetlen és ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás) elvégzése nem szükséges.

11.1.1. **Akut toxicitás**

Akut toxicitás – egyéb utakon:

Egerek (intraperitoneális) LD50 = 40 mg/kg ts Módszer: egyéb

útmutató

11.1.2. **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Nyúl

Irritáló. (5 % NaOH oldat) Módszer:

OECD Guideline 404

Ember

Irritáló. (1 % NaOH oldat) Módszer: egyéb

útmutató

11.1.3. **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nyúl

Irritáló. (2 % NaOH oldat) Módszer:

OECD Guideline 405

11.1.4. **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Bőrszenzibilizáció:

Ember (férfi)

Nem szenzibilizáló.

Módszer: egyéb útmutató

11.1.5. **Csírsejt-mutagenitás**

Génmutáció, in vitro:

Kínai hörcsög (petefészek) Negatív.

Módszer: egyéb útmutató

11.1.6. **Rákkeltő hatás:** Nincs osztályozva.

11.1.7. **Reprodukciós toxicitás:** Nincs osztályozva.

11.1.8. **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):** Nincs osztályozva.

11.1.9. **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):** Nincs osztályozva.

11.1.10. **Aspirációs veszély:** Nincs adat.

11.2. **Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

11.2.1. **Endokrin károsító tulajdonságok:** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Biztonsági adatlap****Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően**

11.2.2. Egyéb információk: Nincs adat.

12. SZAKASZ Ökológiai információk**12.1. Toxicitás**

Magas vízben való oldékonysága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a NaOH túlnyomórészt vízben lesz megtalálható.

12.1.1. Vízi toxicitás

Rövid távú toxicitás vízi gerinctelenekre:

Édesvízi gerinctelenek (Ceriodaphnia sp.) EC50 = 40.4 mg/l (48 h) Módszer:

egyéb útmutató

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

Photobacterium phosphoreum EC50 = 22 mg/l (15 min) Módszer:

egyéb útmutató

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

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

12.3. Bioakkumulációs képesség: Adatelhagyás.**12.4. A talajban való mobilitás**

Adszorpció/deszorpció: Adatelhagyás.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.**12.7. Egyéb káros hatások: Az anyag várhatóan nincs hatással a globális felmelegedésre, a sztratoszféra ózonrétegének elvékonyodására vagy a troposzférában ózon felhalmozódására.****13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek: A nemzetközi és a helyi hulladékkezelési szabályozás szerint.****13.1.1. Termék/Csomagolás ártalmatlanítása**

Termék: A feleslegessé vált kezeletlen terméket veszélyes hulladéknak kell tekinteni és lehetőség szerint az ártalmatlanítóhoz történő szállítást megelőzően semlegesíteni kell. A keletkező hulladék kezelése a helyi szabályozásnak megfelelően az erre engedéllyel rendelkező cégeknél történjen, a veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások betartásával.

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

13.1.2. Hulladékkezelésre vonatkozó információk: A helyi hatóságok előírásait betartva.**14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk****Szárazföldi szállítás (ADR/RID/GGVSE) Tengeri szállítás (IMDG-Code/GGVSee) Légi szállítás (ICAO/IATA/DGR)**

14.1.	UN szám vagy azonosító szám:	1824
14.2.	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT
14.3.	Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
	Osztályozási kód:	C5
14.4.	Csomagolási csoport:	II
	Szárazföldi szállítás (ADR/RID/GGVSE):	
	ADR/RID címke:	8
	Tengeri szállítás (IMDG-Code/GGVSee):	
	Címke:	Maró.

**Biztonsági adatlap****Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően**

Légi szállítás (ICAO/IATA/DGR):

ICAO címke:

Maró.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nem.

Tengeri szennyező:

Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

EmS szám:

F-A, S-B

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem jellemző.

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

Az Európai Parlament és Tanács 1005/2009/EK rendelete (2009. szeptember 16.) az ózonréteget lebontó anyagokról: Nem tartozik a hatálya alá.

Az Európai Parlament és a Tanács 850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról és a 79/117/EGK irányelv módosításáról: Nem tartozik a hatálya alá.

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EU rendelete (2012. július 4.) a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról: Nem tartozik a hatálya alá.

Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve (2012. július 4.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, valamint a 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról és későbbi hatályon kívül helyezéséről: Nem tartozik a hatálya alá.

Az anyag besorolható az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról szóló rendelet V. mellékletébe.

A 1062/2014/EU rendelet II. melléklete tartalmazza a felülvizsgálati programba felvett létező biocid hatóanyagokat és termékcsoportokat. Ez a melléklet nem tartalmazza a NaOH-t, mint hatóanyagot.

15.1.1. Az Európai Unió előírásai

- 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.
- Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
- A Bizottság 1062/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendelete (2014. augusztus 4.) a biocid termékekben található valamennyi létező hatóanyag szisztematikus vizsgálatára irányuló, az 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben említett munkaprogramról
- Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.
- Nemzetközi Kémiai Biztonsági Kártyák (WHO/IPCS/ILO)
- Euro Chlor útmutatók (www.eurochlor.org)

15.1.2. Vonatkozó nemzeti jogszabályok

- 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.
- 5/2020. (II.6) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről.
- 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.



Biztonsági adatlap

Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően

- 387/2021. (VI.30.) Korm. rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 508/2020. (XI.18.) Korm. rendelet az 1957. szeptember 30-án létrejött, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) módosításáról szóló Jegyzőkönyv és a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás egységes szerkezetben történő kihirdetéséről
- 388/2021. (VI.30.) Korm. rendelet a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függelék Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
- 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 38/2003. (VII.7.) ESZCSM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.

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

16. SZAKASZ Egyéb információk

16.1. Változtatások jelzése

Ez a verzió helyettesít minden korábbi verziót.

Változtatás a Verzió 3.0 kiadású Biztonsági adatlaphoz képest: 1.2., 2.2., 2.3., 3.2., 7.3., 8.1., 9., 11., 12.2., 12.6., 12.7., 14.3., 15.1., 16.1., 16.5. szakaszokban.

16.2. Rövidítések és betűszavak

CAS-szám, -név: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám, név CLP: Az osztályozásról, címkézésről és csomagolásról szóló rendelet
DNEL: Származtatott hatásmentes szint EK: Európai Bizottság
EK-szám: EU szám: EINECS, ELINCS vagy NLP EF: Expozíciós forgatókönyv
EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája ELINCS: A törzskönyvezett anyagok európai listája Eye Dam.: Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.: Szemirritáció
IUPAC: Az elméleti és alkalmazott kémia nemzetközi uniója LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció
LD50: Közepes halálos dózis
Met. Corr.: Fémekre maró hatású anyagok és keverékek NaOH: nátrium-hidroxid
NLP: Polimernek már nem minősülő anyag PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező PE: polietilén
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció PROC: Eljárás-kategória
PVC: polivinil-klorid
REACH: A vegyi anyagok regisztrációja, értékelése, engedélyezése és korlátozása Skin Corr.: Bőrmarás
Skin Irrit.: Bőrirritáció STOT: Célszervi toxicitás
STOT SE: Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció STOT RE: Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció STP: Szennyvízkezelő telep
ts: testsúly
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

**Biztonsági adatlap****Készült a 1907/2006/EK és 2015/830/EU REACH-rendeletnek megfelelően**

16.3. A főbb irodalmi hivatkozások és információforrások: A nátrium-hidroxid (EK 215-185-5) regisztrációs dossziéja.

16.4. Az anyag osztályozása és az alkalmazott értékelési módszer az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint	Osztályozási eljárás
Met. Corr. 1	Szakértői megítélés.
Skin Corr. 1A	Kísérleti adatok alapján.
Eye Dam. 1	Kísérleti adatok alapján.

16.5. A vonatkozó H-mondatok

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.

16.6. Alkalmazások általános listája (Expozíciós forgatókönyvek)

EF1: Folyékony NaOH gyártás (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9) EF2: Szilárd NaOH gyártás (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9)
EF3: NaOH ipari és szakmai felhasználásra (PROC 1-27)
EF4: Az NaOH fogyasztói felhasználása (PROC nem alkalmazható)

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.

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 információnk, 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.