



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

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

- 1.1 Termékazonosító:** **Nátronlúg**
- Kereskedelmi megnevezés:** Nátronlúg 5%-os, Nátronlúg 10%-os, Nátronlúg 15%-os, Nátronlúg 20%-os, Nátronlúg 25%-os, Nátronlúg 30%-os, Nátronlúg 33%-os, Nátronlúg 40%-os, Nátronlúg 48-50%
- Indexszám:** 011-002-00-6
- Nemzetközi vegyi anyag azonosítás:** SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION
- EK-szám:** 215-185-5
- CAS-szám:** 1310-73-2
- REACH reg. szám:** 01-2119457892-27

- 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
Anyag/készítmény használata

Ipari és foglalkozásszerű felhasználás:

A nátrium-hidroxid széleskörűen használatos a papír- és cellulózgégyártásban, a vegyiparban (növényvédő kémiai szerek, szerves festékek, epoxigyanták gyártása), az acéliparban, a textiliparban, a gumigyártás területén, az élelmiszeriparban, a kohászatban, az alumíniumgyártás és elosztás (disztribúció) területén, a szappanok, ásványi olajok, fehérítők, foszfátok előállítása során, a kaucsukgyártásban, stb. A termék használatos (szerves és szervetlen vegyi anyagok gyártásánál reaktánsként, neutralizációra (acélipar, gumigyártás), víztisztításra és vízkezelésre, vagy extrahálásra (élelmiszeripar, alumíniumgyártás). Ugyancsak használják abszorbensként (PC2), fémfelület kezelésére (PC14), nem fémfelület kezelésére (PC15), intermediereként (PC19), pH-érték szabályozóként (PC20), laboratóriumi vegyszerként (PC21), tisztítószerként (PC35), vízlágyítóként (PC36), vízkezelési vegyszerként (PC37) és extrahálószerként. A termék azonban más termék kategóriákban is alkalmazható (PC0-40). A terméknek olyan széleskörű alkalmazási lehetőségei vannak, hogy potenciálisan valamennyi ágazatban felhasználható (SU1-24)..

- 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

A forgalmazó azonosítása:

Donauchem Vegyianyag Kereskedelmi Kft.

Cím: H-1225 Budapest, Vegyszer u. 3.

telefonszám.: +36-1-207-8000

Fax: +36-1-207-2767

A telefonos szolgálat nyelvi elérhetősége: magyar, angol, német

Biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe: ferenc.toth@donauchem.hu

- 1.4 Sürgősségi telefonszám:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Telefonszám: +36 80 20 1199 (díjmentesen hívható zöld szám, 0-24)

+36 1 476 6464 (0-24)

Egyéb megjegyzések:

A telefonos szolgálat nyelvi elérhetősége: magyar, angol

SGS Emergency Response Services

Telefon: +32 3 575 55 55 (nemzetközi, 0-24)

Asia Pacific: +800 ALERTSGS (+800-2537-8747) (díjmentesen hívható szám, 0-24)

+65-6542-9595 (Singapore, 0-24)

**Biztonsági adatlap**

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**Veszélyességi osztály**

Bőrmarás/bőrirritáció

Fémre maró 1 (gyártó osztályozás)

Veszélyességi osztály és kategória kódja

Bőrmaró 1A

Figyelmeztető mondatok

H 314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H290: Fémekre korrozív hatású lehet.

2.2 Címkézési elemekAz 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**Veszélyt jelző piktogramok, figyelmeztetések kódjai:****GHS05**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:****P260:** A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belégzése 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.**2.3 Egyéb veszélyek****A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****PBT:** Nem alkalmazható**vPvB:** Nem alkalmazható**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.2 Kémiai jellemzés:**

Index-szám	Név	EK-szám CAS-szám	Koncentráció wt %	GHS besorolás
011-002-00-6	sodium hydroxide, solution caustic soda, solution	215-185-5 1310-73-2	5 - 50	Bőrmaró 1A; H314 Fémre maró 1; H290

Megjegyzések:Koncentráció határértékek:

- GHS-CLP:	Bőrmaró 1A; H314:	$c \geq 5\%$
	Bőrmaró 1B; H314:	$2\% \leq c < 5\%$
	Bőrirritáció 2; H315:	$0,5\% \leq c < 2\%$ H315: Bőrirritáló hatású.



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

Szemkár. 1; H318: 0,5% ≤ c < 2% H318: Súlyos szemkárosodást okoz.
Szemirritáció 2; H319: 0,5% ≤ c < 2% H319: Súlyos szemirritációt okoz.

A H- és P- mondatok teljes szövege a 2. SZAKASZBAN olvasható.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1.1 Általános

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (mutassuk meg a biztonsági adatlapot, ha lehetséges). A sérültet vigyük friss levegőre, helyezük félig ülő helyzetbe.

Életveszélyes állapot esetén alkalmazzunk újraélesztést:

- ha a sérült nem lélegzik: azonnal alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést
- szívleállás esetén: azonnal kezdjük meg a közvetett szívmasszázszt
- eszméletlenség esetén: a sérültet fektessük stabil oldalfekvő helyzetbe.

4.1.2 Belégzés

Az érintett friss levegőre kell vinni, nyugalomba helyezni megfelelő pozícióban és betakarva. Oxigént vagy szükség esetén mesterséges lélegeztetést adjunk. Azonnal hívjunk orvost.

4.1.3 Szembe kerülés

Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percen keresztül. Abban az esetben, ha nehéz a szemhéjak kinyitása, alkalmazzunk fájdalomcsillapítót (Oxibuprocaine). Azonnal hívjunk orvost vagy a Toxikológiai Központot. Haladéktalanul szállítsuk a sérültet kórházba.

4.1.4 Bőrrel való érintkezés

Haladéktalanul távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat és cipőket. Bő vízzel mossuk le. Tartsuk a sérültet melegen és csendes helyen. Azonnal hívjunk orvost vagy a Toxikológiai Központot. A szennyezett ruhát mossuk ki újra használat előtt.

4.1.5 Lenyelés

Azonnal hívjunk orvost vagy a Toxikológiai Központot. Szállítsuk a sérültet azonnal kórházba. Lenyelés esetén öblítsük ki a száját vízzel (csak akkor, ha a sérült eszméletén van). TILOS hánytatni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Nyálkás testfelszín, égő érzés és fájdalom a szemben és a bőrön. Nyeléskor erős fájdalom a nyelőcsőben, gégeödéma következtében légszomj, sokk.

A nátrium-hidroxid oldata nagyon erős és mély felmaródást okoz, elsősorban a szemben. Pára, vagy permet belélegzése a légutak súlyos felmaródását okozhatja. Lenyelése a garattal nagymértékű sérüléséhez vezet, és túlélés esetén heges gégeszűkület alakul ki.

Gyengébb oldatban a bőr irharétegét károsítja, a bőr kirepedéséhez kiszáradáshoz vezethet. A hígított oldatokkal való hosszabb távú érintkezés is irritációhoz vezethet.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Sokk megelőzése. Profilaktikus antibiotikumok.

A tüdő-ödéma 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 Megfelelő oltóanyag

A helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltóanyagot kell használni.

Kiterjedt tűz esetén használjunk port, oltóhabot és széndioxidot. Kerüljük a vizet, ha lehet.

A víz a nátrium-hidroxiddal keveredve hőt és gőzt generál.

5.1.2 Az alkalmatlan oltóanyag

A víz hatástalan lehet.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Vízzel hevesen reagál. Fémekkel való reakció során hidrogén szabadul fel. Könnyűfémekkel (alumínium, magnézium), cinkkel, ólommal hidrogénfejlődés közben reagál. A hidrogén a levegővel robbanóképes elegyet képezhet. Ebben az esetben a nátrium-hidroxidot sok vízzel fel kell hígítani.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Sűrített levegős önmentő készüléket és vegyvédelmi öltözetet kell viselni.

5.4 Egyéb információk

Hűtsük a konténereket/tartályokat vízpermettel.

A szennyezett tűzoltó vizet elkülönítve össze kell gyűjteni.



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

Tűz és/vagy robbanás esetén ne lélegezzük be a füstöt.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Kerüljük a közvetlen érintkezést az anyaggal. Viseljük a személyi védőfelszereléseket. Zárjuk körül az érintett területet. Az illetéktelen személyeket tartsuk távol. Értesítsük a rendőrséget és a tűzoltókat a véletlen kiömlésről. Szellőztessük ki a területet.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Nem kerülhet ki a környezetbe.

Ne kerüljön a termék a csatornába, talajvízbe, felületi vizekbe vagy a talajba kerüljön.

Informáljuk az illetékes hatóságokat (rendőrség, tűzoltóság), ha a termék elszennyezi a környezetet (csatorna, vízfolyások, talaj vagy levegő).

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 anyagot megfelelő zárt, felcímkézett tartályba kell rakni megsemmisítésig.

A szennyeződés helyét bő vízzel fel kell mosni. A mosóvizet semlegesítsük (kénsav sósav) és szennyezett hulladékként kezeljük.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Személyi védőfelszereléseket lásd 8. szakaszban.

A hulladékkezelési információkat lásd 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Használjuk 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 anyagoktól. 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, és összeférhetetlen anyagoktól távol.

Csomagoló anyag:

Rozsdamentes acél, polietilén, papír+PE.

Nem megfelelő csomagoló anyag:

Alumínium, cink, ón (bádóg) és ólom.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ha a nátrium-hidroxidot élelmiszeripari tárgyak és felületek tisztítására alkalmazzuk, az alkalmazást követően a felületet alaposan (többször) öblítsük le ivóvízzel.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Ajánlott ellenőrzési stratégiák:

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

8.1 Ellenőrzési paraméterek

8.1.1 Expozíciós határértékek a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet szerint:

Kémiai megnevezés: **NÁTRIUM-HIDROXID**

Kémiai azonosító: **sodium hydroxide**

AK-érték: 2 mg/m³ CK-érték: 2 mg/m³ MK-érték: - Egyéb adatok: m = maró anyag

BEM: -

Hivatkozások: I. = helyileg irritáló anyagok: CK = ÁK

ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció-érték

CK-érték: megengedett csúcskoncentráció-érték

MK-érték: maximális koncentráció-érték

BEM: biológiai expozíciós (hatás) mutató

8.1.2 Más előírások:



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

Sodium hydroxide		
Ország	Határérték (8órás) [mg/m ³]	Határérték (rövid távú) [mg/m ³]
Ausztia	2 belélegezhető permet	4 belélegezhető permet
Belgium	2	
Dánia	2	2
Franciaország	2	
Lengyelország	0,5	1
Spanyolország	2	
Svédország	1	(2 belélegezhető por)
Svájc	2 belélegezhető permet	2 belélegezhető permet
Egyesült királyság		2

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

8.1.3 DNEL/PNEC-értékek

Dolgozók:

Akut/ rövid távú (bőrön át, belégzés – lokális és szisztémás hatások)

Hosszú távú (bőrön át – lokális és szisztémás hatások, belégzés – 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 az NaOH-nak a testben történő szervi kiválasztása valószínű.

DNEL hosszú távú belégzés = 1,0 mg/m³ (lokális hatások)

Lakosság:

Akut/ rövid távú (bőrön át, belégzés, szájon át – szisztémás hatások, bőrön át – lokális)

Mivel a nátrium-hidroxid 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 belégzés = 1,0 mg/m³ (lokális hatások)

PNEC vízi (édesvíz, tengervíz, váltakozó kibocsátás, STP): A NaOH toxicitása az OH-csoport miatt a pH-érték növekedésének köszönhető, mivel a nátrium koncentrációk túl alacsonyak ahhoz, hogy az akut toxicitási vizsgálatban 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, amelyeket tolerálnak.

PNEC üledék – édesvíz/tengervíz – talaj): Vízben való magas oldhatósága és nagyon alacsony gőznyomásának köszönhetően a nátrium-hidroxid túlnyomórészt vízben lesz megtalálható. A vízben (beleértve a talaj és üledékes rétegvíz), a nátrium- hidroxid Na⁺ (nátrium ion) és OH⁻(hidroxil ion) formájában van jelen, mivel a szilárd nátrium-hidroxid gyorsan oldódik és lebomlik vízben.

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

8.2 Az expozíció ellenőrzése

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Olyan műszaki intézkedéseket kell alkalmazni, amelyek a foglalkozás-egészségügyi határoknak megfelelnek.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések

Légutak védelme:

Permet képződése esetén megfelelő szűrővel ellátott légzőkészülék. Ajánlott szűrő típus: P2.

Kézvédelem:

zárt védőkesztyű.

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

Nem alkalmazható anyag: bőr.

Szem és arc védelme:

Vegyszerálló védőszemüveg viselése kötelező.

Bőr védelem, ruházat:

Vegyszerálló kötény. PVC kötény/csizma.



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

Higiéniai intézkedések:

A szabványoknak megfelelő szemmosó palackokat vagy szemmosókat kell biztosítani. A szennyeződött ruházatot és cipőt azonnal le kell vetni.

A megfelelő üzem-egészségügyi és biztonságtechnikai gyakorlatnak megfelelően kell kezelni.

8.2.3 A környezeti expozíció ellenőrzése

A szennyezés mentesítéskor keletkezett anyagok megsemmisítéséről a helyi és nemzeti hatóságok előírásai szerint kell gondoskodni.

Ne ürítsük az anyagot csatornába, talajvízbe vagy talajba.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
pH-érték:	alkálikus
Forráspont/forrási hőmérséklet	
tartomány [° C]:	145
Olvadáspont/olvadási tartomány [°C]:	12,8
Lobbanáspont:	nem alkalmazható
Tűzveszélyesség:	nem éghető
Robbanási határ [g/cm3]:	nem robbanás veszélyes
Sűrűség (20° C) [g/cm3]:	1,53 (víz=1)
Vízoldhatóság (20° C) [g/l]:	teljes mértékben oldódik
Gőznyomás (20°C) [Hgmm]:	1,3
Viszkozitás (25° C) [mPa.s]:	kb.50
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidálószer
Megoszlási hányados (lgKow; n-oktanol/víz):	nem használható.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Heves reakcióba lép szervesetlen és szerves savakkal és ketonokkal.

Bizonyos fémekre nagyon korrozív: cink, alumínium, ón, réz, ólom, bronz, sárgaréz.

Roncsolja a bőrt, megbontja a festékeket és megtámad bizonyos műanyagokat, gumikat és bevonatokat.

Nitro-metánnal és más hasonló nitro-vegyületekkel ütésre érzékeny sókat képez.

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt, ami robbanóképes.

Hevesen reagál savakkal, hőfejlődés közben.

10.4 Veszélyes bomlástermékek

Közvetlen napfény, túlmelegedés (termikus bomlás), fagyveszély.

10.5 Nem összeférhető anyagok:

Fémek, oxidálószeresek, savak, alumínium, egyéb könnyű fémek és ötvözetek.

10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Hidrogén.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

11.1.1 Akut toxicitás

Szájon át, belégzés, bőrön át

A NaOH toxicitására vonatkozóan nem állnak rendelkezésre megbízható vizsgálatok.

Mivel a NaOH maró hatású, a REACH-rendelet szerint nem kell akut toxicitási vizsgálatokat végezni.

Akut toxicitás – egyéb utakon

Egér (intraperitoneális): LD50: 40 mg/kg ts

11.1.2 Késleltetett hatások.

Késleltetett hatások nem ismertek.

11.2 Bőrkorrózió/bőrirritáció

Maró hatások 2% felett.



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

Irritáció 0,5-2% között.
Nyúl irritatív
Ember irritatív

11.3 Szemkárosodás/szemirritáció

Szemkárosodás és irritáló hatás 0,5%-2% között

11.4 Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs osztályozva, mint szenzitív anyag.

11.5 Mutagén hatás

Nincs osztályozva, mint mutagén anyag.

11.6 Rákkeltő hatás

Nincs osztályozva, mint rákkeltő anyag.

11.7 Reprodukciót károsító tulajdonság

Nincs osztályozva.

11.8 Célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva sem egyszeri sem ismételt expozíció esetén.

11.9 Aspirációs veszély

Nincs osztályozva.

11.10 Toxikokinetika

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

12. SZAKASZ: : Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

12.1.1 Vízi toxicitás

Rövidtávú toxicitás halakra

Nem megbízható vizsgálatok állnak rendelkezésre, ennek ellenére további vízi toxicitásra vonatkozó vizsgálatok elvégzése nem szükséges, mert az eddigi eredmények halak esetében alacsony toxicitást mutatnak (35 – 189 mg/l), és a pH-értékre vonatkozóan is elégséges adatok állnak rendelkezésre.

Hosszú távú toxicitás halakra

Nem áll rendelkezésre vizsgálati adat, ennek ellenére nem szükséges további vizsgálat, mivel az eddigi eredmények alacsonyak (krónikus toxicitás ≥ 25 mg/l), és a pH-értékre vonatkozóan is elégséges adatok állnak rendelkezésre.

Rövid távú toxicitás vízi gerincteleneknél

EC50: 40 mg/l/48 óra, friss víz (Ceriodaphnia sp.)

Hosszú távú toxicitás vízi gerincteleneknél

Adatelhagyás.

Toxicitás vízi algák és cianobaktériumoknál

Adatelhagyás.

Toxicitás mikroorganizmusoknál

Adatelhagyás.

12.1.2 Üledék toxicitás

Adatelhagyás.

12.1.3 Földi toxicitás (ízelt lábúak, növények, mikroorganizmusok, madarak)

Adatelhagyás.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem alkalmazható szervesetlen anyagokra.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Adatelhagyás.

12.4. Mobilitás a talajban

A talajban lévő vízben disszociál.

12.5 PBT és vPvB értékelés

Ez az anyag nem perzisztens, nem hajlamos a bioakkumulációra és nem mérgező (nem PBT)
Ez az anyag nem nagyon perzisztens, nem nagyon hajlamos a bioakkumulációra (nem vPvB)



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

12.6 Egyéb káros hatások

Nincs adat.

13. Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Anyagra:

A hulladékot tartalmazó konténereket címkézzük fel és jól zártan tartjuk megsemmisítésig. A hulladék veszélyesnek minősül.

EWC-kód: 06 02 04* nátrium- és kálium-hidroxid

A hulladékokat jóváhagyott hulladékkezelő berendezésben kell megsemmisíteni, a helyi és nemzeti szabályozásnak megfelelően.

[98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet „A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.”].

[16/2001. (VII. 18.) és 10/2002 (III. 26.) KöM rendeletek „A hulladékok jegyzékéről.”]

Csomagolás ártalmatlanítása:

A csomagolási hulladék veszélyesnek minősül.

EWC-kód: 15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

Ártalmatlanítani a helyi előírások figyelembe vételével szabad.

[94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet „A csomagolási hulladék keletkezésének részletes szabályairól.”]

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

· 14.1 UN-szám

· ADR, IMDG, IATA

UN1824

· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

· ADR

NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)

· IMDG, IATA

SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

· ADR



· osztály

8 Maró anyagok

· Bárcák

8

· IMDG, IATA



· Class

8 Corrosive substances.

· Label

8

· 14.4 Csomagolási csoport

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Környezeti veszélyek:

· Marine pollutant:

Nem

· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

· Kemler-szám:

Figyelem: Maró anyagok
80



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

· 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	22
· Alagútkorlátozási kód:	E
· UN "Model Regulation":	UN1824, NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT, 8, II, (E)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Magyarország (HU):

2000. évi XXV. tv. a kémiai biztonságról
44/2000. (XII. 20.) EüM r. a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások ill. tevékenységek részletes szabályairól
25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes r. a munkahelyek kémiai biztonságáról
1993. évi XCIII. tv. a munkavédelemről és kapcsolódó rendeletek
3/2002. (II.8) SzCsM-EüM együttes r. a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
54/2014. (XII. 5.) BM rendelete az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
220/2004. (VII.21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
201/2001. (X.25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
közegészségügyi feltételeiről
38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről
2000. évi XLIII. tv. a hulladékgazdálkodásról
4/1987. (V.13.) KM rendelet a Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Egyezményre vonatkozó Egységes Szabályok (CÍM) mellékleteinek kihirdetéséről.
2010. évi VI. törvény a Genfben, 2000.máj. 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADN) szövegének módosításáról szóló Jegyzőkönyv kihirdetéséről, valamint az ADN-hez csatolt Szabályzat kihirdetéséről és belföldi alkalmazásáról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés:

Az anyag REACH-rendelet szerinti regisztrációja során végezték el a kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Jelen adatok a termék kiszállítási állapotára vonatkoznak.

A biztonsági adatlap megfelel a 1272/2008 EK (CLP), és az 1907/2006 EK (REACH) rendeletek, a 2000. évi XXV. törvény és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet előírásainak.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.

Javasolt képzések: **Az anyaggal foglalkozó személyeknek el kell olvasniuk ezt a biztonsági adatlapot.**

16.1. Változtatások jelzése:

Ez a verzió helyettesít minden korábbi verziót.



Biztonsági adatlap

Készült a 1272/2008/EK rendelet, a 1907/2006/EK rendelet és a 44/2000. EüM rendelet szerint

Változtatás a korábbi Biztonsági adatlaphoz képest:

- 2.1. szakaszban a nem hatályos részek törlésre kerültek.
- 3.2. szakaszban a nem hatályos részek törlésre kerültek.
- 15.1. szakaszban a nem hatályos részek törlésre kerültek.
- 16.1. szakaszban a nem hatályos részek törlésre kerültek, új pontok kerültek be.

16.2. Rövidítések és betűszavak:

CAS	Chemical Abstract Service
ETTSZ	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
GHS-CLP	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals / Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere
IARC	International Agency for Research on Cancer / Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
EK/EC/EU	Európai Közösség/European commission/Európai Unió
EGT	Európai Gazdasági Térség
EPT	Európai Parlament és Tanács
Korm.	Kormány
EüM	Egészségügyi Minisztérium
ESzCsM	Egészségügyi Szociális és Családügyi Minisztérium
KPM	Közlekedési- és Postaügyi Minisztérium
KM	Közlekedési Minisztérium
FVM	Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
KvVM	Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium
EPA	The Environmental Protection Agency
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
vPvB	Nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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 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.

Készítette:

Alttox-Chem Kft.
1097 Budapest, Illatos u. 19-23.
tel.: (1)280-6546, (1)280-6916, (1)280-6919
fax: (1)280-6415
e-mail: eva.barkanyi@alttox.hu

Szerkesztette:

Donauchem Kft.
H-1225 Budapest
Magyarország
Telefon: +36-1 207 8000
Fax: +36-1 207 2767