

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution  
Cat No. : R12500  
Registračné číslo REACH -

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie.  
Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa [begin.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begin.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

Látky/zmesi korozívne pre kovy

Kategória 1 (H290)

## **Nebezpečnosť pre zdravie**

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 1 A (H314)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 1 (H318)

## **Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## **2.2. Prvky označovania**



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

## **Výstražné upozornenia**

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

## **Bezpečnostné upozornenia**

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

## **2.3. Iná nebezpečnosť**

Toxický pre suchozemské stavovce

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## **ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

### **3.2. Zmesi**

| Zložka         | Č. CAS    | Č. ES     | Hmotnostné percento | CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008                  |
|----------------|-----------|-----------|---------------------|--|
| Water          | 7732-18-5 | 231-791-2 | 67-68               | -  |
| Hydroxid sodný | 1310-73-2 | 215-185-5 | 32-33               | Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318) |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

| Zložka         | Špecifické koncentračné limity (SCL)   | M-faktor | Poznámky ku komponentom |
|----------------|--|----------|-------------------------|
| Hydroxid sodný | Skin Corr. 1A :: C>=5%<br>Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5%<br>Met. Corr. 1 :: C ≥ 2%<br>Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%<br>Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% | -        | -                       |

| Registračné číslo REACH |                  | - |
|-------------------------|------------------|---|
| Komponenty              | è. REACH.        |   |
| Sodium hydroxide        | 01-2119457892-27 |   |

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

|   |  |
|---|--|
| Všeobecné odporúčania                                   | Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.   |
| Kontakt s očami   | Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.   |
| Kontakt s pokožkou                                      | Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pred opakovaným použitím kontaminovanej odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Okamžite zavolajte lekára.   |
| Požitie   | Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.  |
| Inhalácia   | Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Okamžite zavolajte lekára. |
| Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci | Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.   |

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrovanie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Poznámky pre lekára | Liečte symptomaticky. |
|---------------------|-----------------------|

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

**Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc.

**Nebezpečné produkty horenia**

Oxidy sodíka.

## **5.3. Rady pre požiarnikov**

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **Hygienické opatrenia**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

### **7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Priestory so žieravinami. Uchovávajte len v pôvodnej nádobe.

### **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

ALFAAR12500

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

| Zložka         | Európska únia | Veľká Británia           | Francúzsko                                 | Belgicko                | Španielsko                                       |
|----------------|---------------|--------------------------|--|-------------------------|--|
| Hydroxid sodný |               | 2 mg/m <sup>3</sup> STEL | TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). | 2 mg/m <sup>3</sup> VLE | STEL / VLA-EC: 2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). |

| Zložka         | Taliansko | Nemecko                                      | Portugalsko                  | Holandsko | Fínsko                       |
|----------------|-----------|--|------------------------------|-----------|------------------------------|
| Hydroxid sodný |           | 2 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction) | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |           | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

| Zložka         | Rakúsko  | Dánsko                       | Švajčiarsko  | Poľsko  | Nórsko                       |
|----------------|--|------------------------------|--|---|------------------------------|
| Hydroxid sodný | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

| Zložka         | Bulharsko                  | Chorvátsko                                  | Írsko                            | Cyprus | Česká republika  |
|----------------|----------------------------|---|----------------------------------|--------|--|
| Hydroxid sodný | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup> | STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |

| Zložka         | Estónsko  | Gibraltar | Grécko  | Maďarsko  | Island                    |
|----------------|---|-----------|---|---|---------------------------|
| Hydroxid sodný | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. |           | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> |

| Zložka         | Lotyšsko                   | Litva                        | Luxembursko | Malta | Rumunsko |
|----------------|----------------------------|------------------------------|-------------|-------|----------|
| Hydroxid sodný | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |             |       |          |

| Zložka         | Rusko | Slovenská republika      | Slovinsko | Švédsko  | Turecko |
|----------------|-------|--------------------------|-----------|--|---------|
| Hydroxid sodný |       | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> |           | Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |         |

#### Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

**Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)**

Pozri tabuľku hodnôt

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

| Component                             | Akútne účinky<br>Miestny<br>(Vdychovanie) | Akútne účinky<br>Systémová<br>(Vdychovanie) | Chronické účinky<br>Miestny<br>(Vdychovanie) | Chronické účinky<br>Systémová<br>(Vdychovanie) |
|---------------------------------------|---|---|--|--|
| Hydroxid sodný<br>1310-73-2 ( 32-33 ) |   |   | DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>                    |  |

## Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných sprích v blízkosti pracoviska.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

#### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

| Materiál rukavíc | Doba prieniku | Hrúbka rukavíc | Norma EÚ | Rukavice komentáre                              |
|------------------|---------------|----------------|----------|---|
| Neoprén          | > 480 minút   | 0.45 mm        | úroveň 6 | Kot preskúšaný v sklade z EN374-3               |
| Butylkaučuk      | > 480 minút   | 0.35 mm        | EN 374   | Ugostavujú sa odolnosť na prenikanie chemikálií |
| Nitrilový kaučuk | > 480 minút   | 0.35 mm        |          |   |
| Viton (R)        | > 480 minút   | 0.30 mm        |          |   |

#### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencie doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zistiť, či rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

#### Ochrana dýchacích ciest

Dodržiavajte predpisy organizácie OSHA pre respirátory nachádzajúce sa v 29 CFR 1910.134 alebo európsku normu EN 149. V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

#### Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

**Odporúčaný typ filtra:** Filter pevných častíc v súlade s EN 143

#### Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001

**Odporúčaná polomaska:** - Ďalšia filtrácia: EN149: 2001

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

#### Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|   |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| Skupenstvo                              | Kvapalina                             |  |
| Vzhľad                                  | Bezfarebné                            |  |
| Zápach                                  | Bez zápachu                           |  |
| Prahová hodnota zápachu                 | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia        | 8 °C / 46.4 °F                        |  |
| Teplota mäknutia                        | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Teplota varu/destilačné rozpätie        | 120 °C / 248 °F                       |  |
| Horľavosť (Kvapalina)                   | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)            | Nevzťahuje sa                         | Kvapalina                                      |
| Hranice výbušnosti                      | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Teplota vzplanutia                      | Nie sú k dispozícii žiadne informácie | Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Teplota samovznietenia                  | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Teplota rozkladu                        | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| pH                                      | 14                                    |  |
| Viskozita                               | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Rozpustnosť vo vode                     | Rozpustné                             |  |
| Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách       | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |  |
| Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) |                                       |  |
| Tlak pár                                | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |  |
| Hustota / Merná hmotnosť                | 1.36                                  |  |
| Sypná hustota                           | Nevzťahuje sa                         | Kvapalina                                      |
| Hustota pár                             | K dispozícii nie sú žiadne údaje      | (Vzduch = 1,0)                                 |
| Charakteristiky častíc                  | Nevzťahuje sa (kvapalina)             |  |

### 9.2. Iné informácie

Oxidačné vlastnosti nie je oxidujúci

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Áno  
Pri styku s kovmi sa môže uvoľňovať horľavý plyný vodík

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné pri odporúčaných podmienkach skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.  
Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vystavenie pôsobeniu vzduchu. Nekompatibilné produkty.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Organické materiály. Kovy. Hliník. meď. Zinok.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy sodíka.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

**Informácie o produkte** Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

**a) akútna toxicita;**

**Orálna**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Dermálna**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Inhalácia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Toxikologické dáta zložiek

| Zložka         | LD50 orálne             | LD50 dermálne         | LC50 Vdýchnutie |
|----------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| Water          | -                       | -                     | -               |
| Hydroxid sodný | 140 - 340 mg/kg ( Rat ) | 1350 mg/kg ( Rabbit ) | -               |

**b) poleptanie kože/podráždenie kože;**

Kategória 1 A

**c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;**

Kategória 1

**d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;**

**Respiračné**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Koža**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**e) mutagenita zárodočných buniek;** K dispozícii nie sú žiadne údaje

**f) karcinogenita;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

**g) reprodukčná toxicita;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;**

K dispozícii nie sú žiadne údaje

**Cieľové orgány**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**j) aspiračná nebezpečnosť**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené**

Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

## Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Neobsahuje žiadne látky nebezpečné pre životné prostredie alebo neodburateľné v ežiarniach odpadových vôd. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Obsahuje látku, ktorá je: Škodlivý pre vodné organizmy. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

| Zložka         | Sladkovodné ryby                                   | perloočka veľká | Sladkovodné riasy |
|----------------|--|-----------------|-------------------|
| Hydroxid sodný | LC50 = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) |                 |                   |

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Perzistencia

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií, Miešateľný s vodou.

#### Degradovateľnosť

#### Degradácia v ežiarni odpadových vôd

Nie je relevantné pre anorganické látky. Pred vypustením vody do čistiarní odpadových vôd je bežne potrebná neutralizácia. Obsahuje látku, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarniach odpadových vôd.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

### 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

#### Perzistentné organické

#### znečisťujúce látky

#### Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Odpad zo zvyškov/nepoužitých

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

|                          |  |
|--------------------------|--|
| produktov                | bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.   |
| Kontaminované obaly      | Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.   |
| Európsky katalóg odpadov | Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.   |
| Iné informácie           | Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Roztoky s vysokou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať. |

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

|  |                          |
|--|--------------------------|
| 14.1. Číslo OSN                                      | UN1824                   |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN                | Roztok hydroxidu sodného |
| 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | 8                        |
| 14.4. Obalová skupina                                | II                       |

### ADR

|  |                          |
|--|--------------------------|
| 14.1. Číslo OSN                                      | UN1824                   |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN                | Roztok hydroxidu sodného |
| 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | 8                        |
| 14.4. Obalová skupina                                | II                       |

### IATA

|  |                          |
|--|--------------------------|
| 14.1. Číslo OSN                                      | UN1824                   |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN                | Roztok hydroxidu sodného |
| 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | 8                        |
| 14.4. Obalová skupina                                | II                       |

|   |  |
|---|--|
| 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie                     | Žiadne identifikované riziká               |
| 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa           | Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia. |
| 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | Nedá sa použiť, balené tovar               |

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

## Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Zložka         | Č. CAS    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Water          | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |
| Hydroxid sodný | 1310-73-2 | 215-185-5 | -      | -   | X     | X    | KE-31487 | X    | X    |

| Zložka         | Č. CAS    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Water          | 7732-18-5 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Hydroxid sodný | 1310-73-2 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

| Zložka         | Č. CAS    | REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii | REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok | Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) |
|----------------|-----------|--|---|---|
| Water          | 7732-18-5 | -  | -   | -   |
| Hydroxid sodný | 1310-73-2 | -  | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)              | -   |

## odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Zložka         | Č. CAS    | Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia | Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa |
|----------------|-----------|--|---|
| Water          | 7732-18-5 | Nevzťahuje sa  | Nevzťahuje sa   |
| Hydroxid sodný | 1310-73-2 | Nevzťahuje sa  | Nevzťahuje sa   |

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

## Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

## Národné predpisy

## Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

| Zložka         | Nemecko Klasifikácia vód (AwSV) | Nemecko - TA-Luft Class |
|----------------|---------------------------------|-------------------------|
| Hydroxid sodný | WGK1                            |                         |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

| Component                             | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---------------------------------------|--|---|---|
| Hydroxid sodný<br>1310-73-2 ( 32-33 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) bolo vykonané podľa výrobcu / dovozcu Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávateľia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

**Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:**

**Fyzikálne nebezpečenstvá** Na základe údajov z testov

**Nebezpečenstvo pre zdravie** Spôsob výpočtu

**Nebezpečnosť pre životné prostredie** Spôsob výpočtu

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium hydroxide, 32% w/w aqueous solution

Dátum revízie 22-III-2024

## Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Dátum uvoľnenia

21-V-2012

Dátum revízie

22-III-2024

Zhrnutie revízie

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**