

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia	5. 2. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Látka / zmes	Hydroxid sodný 48 - 50 %
Chemický názov	látka
Číslo CAS	hydroxid sodný
Indexové číslo	1310-73-2
Číslo ES (EINECS)	011-002-00-6
	215-185-5

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

Priemyselné a profesionálne použitie:  
Východiskový produkt pre chemické reakcie  
Odstraňovač starých náterov  
Leptadlo  
Prostriedok na korektúru pH  
Čistiaci prostriedok  
Potravínarska prísada (iba pre potravinárske účely)  
Laboratórna chemikália.

**Neodporúčané použitia látky**

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov****Dodávateľ**

Meno alebo obchodné meno	DONAUCHEM s.r.o.
Adresa	Stavbárska 6109/2, Senec, 903 01
	Slovensko
Identifikačné číslo (IČ)	31359248
IČ DPH	SK2020317959
Telefón	0914 322 033
E-mail	donauchem@donauchem.sk
Adresa www stránok	donauchem.sk

**Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**

Meno	DONAUCHEM s.r.o.
E-mail	donauchem@donauchem.sk

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia látky podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Látka je klasifikovaná ako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318

**Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky**

Môže byť korozívna pre kovy.

**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

## Hydroxid sodný 48 - 50 %

Dátum vytvorenia

5. 2. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražný piktogram



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečná látka

hydroxid sodný

(Index: 011-002-00-6; CAS: 1310-73-2)

#### Výstražné upozornenia

H290

Môže byť korozívna pre kovy.

H314

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

#### Bezpečnostné upozornenia

P260

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P330+P331

PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P303+P361+P353

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

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 lekára.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Látka nespĺňa kritéria pre látku PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení zmien a doplnení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	<b>hlavná zložka látky</b> hydroxid sodný	50	Skin Corr. 1A, H314 Špecifický koncentračný limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

#### Poznámky

1 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vyneste postihnutého z nebezpečnej oblasti. Držte postihnutého v teple, kľude a zakrytého. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami. Vlastná ochrana poskytovateľa prvej pomoci.

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia

5. 2. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**Pri vdýchnutí**

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade, že dýchanie je nepravidelné alebo sa zastavilo, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať opatrenia prvej pomoci. V prípade podráždenia dýchacích ciest sa poraďte s lekárom.

**Pri kontakte s pokožkou**

Ihneď odstrániť znečistený odev a zasiahnutú pokožku 10 – 30 minút oplachovať prúdom vody. Prikryť zasiahnuté miesto sterilným obvazom (resp. čistou látkou). Postihnutého prikryť aby neprechladol. Zaistiť lekárske ošetrovanie.

**Po zasiahnutí očí**

Ihneď vyplachovať oči prúdom tečúcej vody, postihnutého uložiť na bok tej strany, na ktorej je poleptané oko, palcom a ukazovákom ľavej ruky otvoriť očné štrbinu (aj násilím), prípadne vybrať kontaktné šošovky a vyplachovať miernym prúdom vody najmenej 15 minút tak, aby voda stekala od vnútorného očného kútika k vonkajšiemu. Zaistiť lekárske ošetrovanie, aj keď sa jedná o malé zasiahnutie oka.

**Po požití**

Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Okamžite volajte lekára. Nevyvolávať zvracanie! Hrozí perforácia tráviaceho traktu!

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Pri vdýchnutí**

Vdýchnutie pár alebo vodnej suspenzie môže spôsobiť ťažké poleptanie dýchacích ciest.

**Pri kontakte s pokožkou**

Slizký povrch tela, pálenie a bolesti očí a kože, pri požití silné bolesti v hrdle, dusenie pre opuch hlasiviek, šok. V slabších roztokoch poškodzuje rohovinu kože, spôsobuje jej napúčanie a odmastenie. K poškodeniu môže dôjsť aj pri dlhšom kontakte so zriedenými roztokmi.

**Po zasiahnutí očí**

Roztok hydroxidu sodného môže spôsobiť veľmi silné a hlboké poleptanie, najmä očí.

**Po požití**

Požitie vedie k rozsiahlemu zničeniu stien pažeráka a pri prežití k tvorbe jazvovitých zúžení.

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

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc a lekárovi poskytnúť informácie z tejto karty bezpečnostných údajov alebo z etikety.

**Ďalšie údaje**

Poskytovateľom prvej pomoci odporúča používať osobné ochranné prostriedky.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Vodný sprej, Pena, Hasiaci prášok, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Voda - plný prúd.

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Látka alebo zmes korozívna pre kovy.

Nebezpečné produkty spaľovania:

Výrobca neuvádza.

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom.

Ochladzujte nádoby striekaním vodou.

Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov.

Samostatne zozbierať kontaminovanú požiaru vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.

Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov:

Noste odevy pre chemickú ochranu

Vysoká obuv, kombinézy, rukavice, ochrana očí a tváre a dýchací prístroj.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbere

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia

5. 2. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Odnesť osoby do bezpečia. Zabezpečenie dostatočného vetrania. Používanie vhodného ochranného vybavenia (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu. Odstránenie zdrojov vznietenia. Pri práci použiť ochranné prostriedky na ochranu pokožky, dýchacích ciest a očí. Použiť úplnú ochranu – ochranný oblek, dýchací prístroj. Zabráňte priamemu kontaktu s produktom.

Zabráňte vdychovaniu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Používajte osobné ochranné prostriedky.

Vetrajte uzatvorené priestory.

Miesto úniku označte a izolujte.

Udržujte nepovolane osoby mimo zasiahnutú oblasť.

O havárii upovedomte miestne núdzové stredisko (polícia, hasiči).

Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými postupmi.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabrániť unikaniu látky do životného prostredia. Pri väčších únikoch látky je potrebné zabrániť natečeniu látky do kanalizácie, vodných tokov a vodných nádrží, čo najviac obmedziť rozsah zasiahnutia priestoru napr. vytvorením hrádzi zo zeminy alebo piesku, prípadne vykopať záchytné miesta ako lagúny na zadržanie úniku. Zbytky látky pokryť nehorľavým savým materiálom, napr. suchou zeminou, pieskom, mletým vápnom a pod. a v uzavretej nádobe odviezť na bezpečné miesto k zneškodneniu.

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

Zakrytie kanalizácie.

Zotrieť savým materiálom (napr. látkou, ovčou vlnou). Zozbierajte uniknutý produkt: kremelina (diatomit), piesok, univerzálny lapač.

Vhodné techniky zabránenia

Neutralizačné techniky. Použitie absorpčných materiálov.

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

Zneškodnite v súlade s predpismi.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Nevdychujte plyn/pary/aerosóly.

Vyhňte sa kontaktu s očami a pokožkou.

Odstráňte kontaminovaný odev.

Je nutné sa chrániť proti nadýchaniu pár aerosólu, postriekaniu pokožky a očí.

Udržujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.

Špecifické poznámky/detaily

Zriedenie vodou: Exotermická reakcia - vyžaduje sa chladenie. Zabezpečiť dostatočné vetranie / odsávanie na pracovisku.

V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť intenzívne vetranie prirodzeným spôsobom.

Zabráňte vzniku aerosólov.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Uchovávať mimo dosah

Kyselín

Obalové materiály:

Pri skladovaní, použitie kontajnerov vyrobených z: pogumovaná oceľ, GRP, PP, PE a sklo, kameniny, porcelánu.

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR), môžu byť použité.

Obaly uchovávať riadne uzatvorené a označené.

Nevhodné materiály pre kontajnerov

Hliník. Cín. Zinok.

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia	5. 2. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Skladovacia teplota 16 °C

**Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi**

Skladovať a manipulovať v súlade so všetkými bežnými nariadeniami a predpismi platnými pre žieraviny.

Zabezpečiť podlahu odolnú voči lúhom.

Uchovávať v nádobe odolnej proti korózii nádobe s odolnou vnútornou vrstvou.

Keďže hydroxid sodný v koncentračnom rozmedzí 49-50 %, kryštalizuje pri teplotách pod 10°C, musia byť tieto zásobníky vyhrievané a zaizolované. Odporúčaná skladovacia teplota: nad 16°C, ale neodporúča sa prekročiť 35°C.

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

Pozri oddiel 1.2 a expozičný scenár pre informácie o špecifickom konečnom použití

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre****Slovensko****Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020**

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	NPEL priemerný	2 mg/m <sup>3</sup>

**Iné údaje o limitných hodnotách**

Hodnoty DNEL/PNEC:

Pracovníci:

Dlhodobá expozícia - lokálne vplyvy (vdýchnutie): DNEL = 1.0 mg/m<sup>3</sup>

Obyvateľstvo:

Dlhodobá expozícia - lokálne vplyvy (vdýchnutie): DNEL = 1.0 mg/m<sup>3</sup>**8.2. Kontroly expozície**

Zabezpečte odbornú prípravu a informovanie pracovníkov o primeraných preventívnych opatreniach a činnostiach, ktoré vykonajú v záujme svojej vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti iných pracovníkov na pracovisku. Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými postupmi. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Ochrana očí/tváre**

Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre (EN 166).

**Ochrana kože**

Ochrana rúk: Používajte ochranné rukavice. Rukavice je nutné pred použitím prehliadnúť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom. Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa platných zákonov. Ruky umyte a osušte.

Vhodné materiály: nitrilkaučuk, PVC, neoprén, kaučuk, LLDPE

Nevhodný materiál: koža

Plný kontakt:

Materiál: Nitrilkaučuk

Minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Postriekanie:

Materiál: Nitrilkaučuk

Minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti). Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

Noste pracovný odev zabraňujúci kontaktu s výrobkom. Noste ochranné odevy proti kvapalným a plyným chemikáliám vrátane aerosólov. Noste ochrannú obuv proti chemickým látkam. Noste zásteru na ochranu pred chemickými látkami.

**Ochrana dýchacích ciest**

V prípade expozície použite samostatný dýchací prístroj alebo respirátor s ochranným faktorom (APF) filtračný dýchací prístrojov, maska. Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte dobre priliehajúce respirátory, ktorých životnosť spĺňa požiadavky normy EN529.

**Tepelná nebezpečnosť**

Noste ochranné rukavice odolné voči žieravinám.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia	5. 2. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo	kvapalné
Farba	bezfarebný
Zápach	údaj nie je k dispozícii
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	142 °C
Horľavosť	nehorľavé
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	13-14 (neriedené)
Kinematická viskozita	50 mm <sup>2</sup> /s pri 40 °C
Rozpustnosť vo vode	miešateľné
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	údaj nie je k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota	
hustota	1,505 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina, kvapalina
údaj nie je k dispozícii	

**9.2. Iné informácie**

Spôsobuje vážne poleptanie.  
Dráždi oči a pokožku.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Pri normálnom spôsobe použitia nedochádza k nebezpečnej reakcii s ďalšími látkami.

**10.2. Chemická stabilita**

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Reakcie s kyselinami. So zlúčeninami amónia: tvorba amoniaku. Zriedenie vodou: Exotermická reakcia - vyžaduje sa chladenie.

Hydroxid sodný je stabilný produkt; existujú však určité riziká v prítomnosti: výbušniny, ako sú zlúčeniny dusíka - reakcia produkujúca dostatok tepla na odpálenie výbušniny monomér vinylchloridu - tvorba chlóracetylénu

Výbuch tetrahydrofuránu pri kontakte tetrahydroboritan sodný - vydáva vodík výbuchom pentachlórfenol- výbuch a tvorba toxických pár výbuch tetrachlórbenzénu v dôsledku zvýšenia tlaku Anhydrid kyseliny maleínovej - explozívny rozklad

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia	5. 2. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Látky, ktorým sa treba vyhnúť: voda, kyselina, zinok, hliník, meď, alkalické kovy, kovy alkalických zemín, acetaldehyd, akroleín, akrylonitril, alylalkohol, halón, anhydrid kyseliny maleínovej, bróm, nitroparafíny, nitroaromatiká, oleá, tetrahydrofurán.

Minimalizujte vystavenie vzduchu a vlhkosti, aby ste predišli degradácii. Zabráňte kontaktu s nekompatibilnými látkami.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Látky, ktorým sa treba vyhnúť: voda, kyselina, zinok, hliník, meď, alkalické kovy, kovy alkalických zemín, acetaldehyd, akroleín, akrylonitril, alylalkohol, halón, anhydrid kyseliny maleínovej, bróm, nitroparafíny, nitroaromatiká, oleá, tetrahydrofurán.

Minimalizujte vystavenie vzduchu a vlhkosti, aby ste predišli degradácii. Zabráňte kontaktu s nekompatibilnými látkami.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu: korózia kovov, tvorbou horľavého a výbušného vodíka.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

neuveďené

**Akútna toxicita**

Hydroxid sodný je klasifikovaný ako žieravý pre kožu, a preto nie je potrebné ďalšie testovanie akútnej toxicity.

**Poleptanie kože / podráždenie kože**

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**Vážne poškodenie očí / podráždenie očí**

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

**Mutagenita zárodočných buniek**

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

**Karcinogenita**

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

**Reprodukčná toxicita**

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia).

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

**Aspiračná nebezpečnosť**

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**Dátum vytvorenia 5. 2. 2024  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Vodná toxicita (akútna):

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi:

Hydroxid sodný CAS 1310-73-2 LC50 35 - 189 mg/l ryby 96 h

Hydroxid sodný CAS 1310-73-2 EC50 40,4 mg/l vodné bezstavovce 48 h

**Akútna toxicita****Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC50	35-189 mg/kg	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC50	40,4 mg/kg	48 hodín	Vodné bezstavovce	

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

NaOH sa rýchlo rozpustí a disociuje vo vode. NaOH.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

NaOH sa rýchlo rozpustí a disociuje vo vode. NaOH.

**12.4. Mobilita v pôde**

Vysoká rozpustnosť vo vode naznačuje, že hydroxid sodný sa nachádza prevažne vo vodnom prostredí. Počas pohybu pôdou dôjde k určitej iónovej výmene. Časť hydroxidu môže tiež zostať vo vodnej fáze a bude sa pohybovať smerom nadol

cez pôdu v smere prúdenia podzemnej vody. Hydroxid sodný nespôsobuje biologický deficit kyslíka.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Neuvedené.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

**Právne predpisy o odpadoch**

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

**Kód druhu odpadu**

02 00 00 ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA, AKVAKULTÚRY A Z VÝROBY A SPRACOVANIA POTRAVIN

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

UN 1824

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

HYDROXID SODNÝ, ROZTOK



**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia	5. 2. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

8 Žieravé látky

**14.4. Obalová skupina**

II

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch.

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Dodržujte ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR).

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad. Žieravý.

**Doplňujúce informácie**

Identifikačné číslo nebezpečnosti

**80**

UN číslo

**1824**

Klasifikačný kód

C5

Bezpečnostné značky

8



Kód obmedzujúci tunel

(E)

**Letecká preprava - ICAO/IATA**

Baliace inštrukcie pasažier

851

Baliace inštrukcie kargo

855

**Námorná preprava - IMDG**

EmS (pohotovostný plán)

F-A, S-B

MFAG

705

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Bolo vykonané posúdenie chemickej bezpečnosti.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia

5. 2. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

**Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

P260	Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
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 lekára.

**Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka**

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

**Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy

**Hydroxid sodný 48 - 50 %**

Dátum vytvorenia	5. 2. 2024	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Skin Corr.

Žieravosť kože

**Pokyny pre školenie**

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

**Odporúčané obmedzenie použitia**

neuvedené

**Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

**Ďalšie údaje**

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

**Prehlásenie**

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.