

### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 1 z 10

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Hydroxid sodný 25%
Další názvy látky/směsi	Hydroxid sodný, kaustická soda, louh sodný.
Registrační číslo REACH:	01-2119457892-27-
Číslo CAS:	1310-73-2
Indexové č.:	011-002-00-6
Číslo ES:	215-185-5

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Použití látky nebo směsi

- > Chemický průmysl
- > Textilní průmysl
- > Výroba celulózy
- > Čisticí prostředek
- > Odmašťovací prostředek - Metalurgický a hutnický průmysl
- > Výroba mýdla
- > Sklářský průmysl
- > Úprava vody
- > Povrchová úprava kovů
- > Gumárenský průmysl
- > Laboratorní činidlo
- > Spotřebitelské využití
- > Neutralizační činidlo

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	OQEMA, s.r.o.	
Místo podnikání:	Těšínská 222	
	CZ-739 34 Šenov	
Telefon:	+420 597 485 910	
Fax:	+420 596 831 102	
E-mail:	oqema@oqema.cz	
Internetové stránky:	www.oqema.cz	
Kontaktní osoba:	Zuzana Germanová	Telefon: +420 731 190 391
	E-mail: zuzana.germanova@oqema.cz	

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:

Látka nebo směs korozivní pro kovy: Met. Corr. 1

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1A

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1

Údaje o nebezpečnosti:

Může být korozivní pro kovy.

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 2 z 10

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Zápis klasifikace:

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Met. Corr. 1, H290

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

#### 2.2 Prvky označení

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:

GHS05



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H290

Může být korozivní pro kovy.

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P260

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353

PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305+P351+P338

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

##### Charakteristika produktu

vodný roztok

Vzorec:

NaOH

Molekulová hmotnost:

40,00

##### Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Indexové č.	Číslo REACH	
215-185-5	Hydroxid sodný	~ 25 %
1310-73-2	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	
	01-2119457892-27	

Plné znění uvedených H- a EUH-vět najdete v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc

**Hydroxid sodný 25%**

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 3 z 10

a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochazení.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání. Neposkytovat umělé dýchání z úst do úst nebo z úst do nosu. Použijte ambuvak nebo řízený resuscitátor.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

**Při nadýchání**

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple. Zajistěte pacientovi dostatečný přísuv vzduchu a případně podávejte kyslík. Přivolejte lékaře.

**Při styku s kůží**

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poraněné části kůže přikryjte sterilním obvazem. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky zapříčiňuje těžce hojivé rány.

**Při zasažení očí**

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Chraňte si nezasažené oko. Okamžitě přivolejte lékaře. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Produkt je silně žíravý. Způsobuje narušení tkání s popáleninami. Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

Páry způsobují: -silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů; -dráždění ke kašli, velké slzení očí, pichavé bolesti na kůži. Kontakt s produktem způsobuje -silné poleptání zasáhnutých částí těla; -při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Příznaky plicního edému nejsou v mnoha případech patrné okamžitě, objevují se až po několika hodinách, což může být dále zkomplikováno fyzickou zátěží. Proto je nutné zajistit klid a lékařský dohled.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Malý požár: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Vodní mlha. Pěna.

Velký požár: Vodní mlha. Pěna.

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

**Nevhodná hasiva**

Ostrý vodní paprsek.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Látka není výbušná. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin. Vyhněte se vdechování produktů hoření.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

**Hydroxid sodný 25%**

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 4 z 10

**Další pokyny**

Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasit požár je potřeba z vyvýšeného místa nebo po směru větru. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Překryjte plachtami z umělé hmoty a minimalizujte tak rozšíření úniku škodliviny. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina, univerzální sorbent. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou. - Zneutralizujte zředěnou kyselinou sírovou nebo chlorovodíkovou.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žiraviny.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Składy musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení).

**Další pokyny**

Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku.

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Składujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Doporučuje se sklad vybavit havarijní jímkou. Sklad musí být zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob.

Składujte z dosahu: nekompatibilních materiálů

Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník. Zinek.

Vhodné materiály nádob a obalů: Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním.

### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 5 z 10

nerezová ocel. polyetylen.

#### Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

#### Technická opatření/skladovací podmínky

Minimální skladovací teplota: 15 °C (Při nízkých teplotách může dojít k tuhnutí produktu.)

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
1310-73-2	Hydroxid sodný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

##### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinek	Hodnota
1310-73-2	Hydroxid sodný			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2 Omezování expozice

##### Hygienická opatření

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

##### Vhodné technické kontroly

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

##### Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

##### Ochrana rukou

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Ochranný krém na ruce.

Vhodný materiál:

Běžná pracovní činnost s možností potřísnění: přírodní kaučuk (NR 0,6 mm), nitrilkaučuk (NBR, 0,4 mm), polyvinylchlorid, neopren, butylkaučuk.

Použití při likvidaci úniků a při haváriích: viton (FKM, 0,7 mm).

Doba průniku: > 480 min.

##### Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. / Gumová zástěra.

Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 6 z 10

#### Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Typ: P2  
Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	@0901.B009011 čirá kapalina
Barva:	bezbarvá
Zápach:	@0901.B009176
Prahová hodnota zápachu:	neaplikovatelné

		Poznámka
pH (při 20 °C):	14	50% NaOH
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	143 °C	50% NaOH
Bod tuhnutí:	12 °C	50% NaOH
Bod vzplanutí:		nehořlavý
Výbušnost		
nevýbušný		
Meze výbušnosti - dolní:		nevýbušný
Meze výbušnosti - horní:		nevýbušný
Teplota vznícení:		neaplikovatelné
Bod samozápalu		neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti		
nemá oxidační vlastnosti		
Tlak par:		neaplikovatelné
Hustota (při 20 °C):	1,54 g/cm <sup>3</sup>	50% NaOH
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)		zcela rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech alkoholy - rozpustný		
Rozdělovací koeficient:		Údaje nejsou k dispozici.
Dynamická viskozita:		Údaje nejsou k dispozici.
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

### 9.2 Další informace

S tuky reaguje za vzniku mýdel.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Produkt je velmi reaktivní.  
Koroduje kovy. Reaguje s kovy za vzniku vodíku. Nebezpečí exploze.  
Prudce reaguje s: kyselinami, vodou (exotermická reakce)

### 10.2 Chemická stabilita

### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 7 z 10

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi.

S vodou tvoří silně žíravé roztoky. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Louh se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání!

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: nevhodné podmínky skladování, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, sluneční záření, vysoké teploty.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od kyselin, kovů, silných oxidačních činidel.

Nekompatibilní látky/materiály: Hliník a jeho slitiny. Zinek. Cín. slitina, obsahující lehké kovy. amonné soli. halogenované uhlovodíky.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tvorba hořlavého vodíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### **Akutní toxicita**

LD50, intraperitoneálně: myš: 40 mg/kg

LDLo, orálně: králík: 500 mg/kg

LD50, dermálně: králík: 1350 mg/kg

#### **Žíravost a dráždivost**

Vážné poškození očí > 2% roztok

Žíravost pro kůži > 5% roztok

#### **Senzibilizační účinek**

Produkt není klasifikován jako senzibilizující.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Páry dráždí dýchací orgány.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Nejsou známy žádné opožděné účinky.

#### **Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci**

Produkt nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

#### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

#### **Symptomy a účinky**

Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány. Škodlivý při vdechování, styku s pokožkou, požití.

Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### **AKUTNÍ TOXICITA**

Toxicita pro ryby:

Carassius auratus LC50 = 160 mg/l/24 hod.

Gambusia affinis LC50 = 125 mg/l/96 hod.

Cyprinus carpio LC100 = 180 mg/l/24 hod.

Toxicita pro bezobratlé:

Daphnia sp. EC50 = 40,4 mg/l/48 hod.

### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 8 z 10

#### CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro ryby: > 25 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

Biochemická spotřeba kyslíku nezpůsobuje.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě.

Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace. Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

##### Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - použitý produkt a zbytky

060204 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání alkálií; Hydroxid sodný a hydroxid draselný; nebezpečný odpad

##### Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

##### Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešena v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo:

UN 1824

#### 14.2 Oficiální (UN) pojmenování pro přepravu:

HYDROXID SODNÝ, ROZTOK

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

Klasifikační kód:

C5

Identifikační číslo nebezpečnosti:

80

Bezpečnostní značky:

8



### Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 9 z 10



**14.4 Obalová skupina:** II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Přepravní kategorie: 2  
 Kód omezení pro tunely: E  
 Omezené množství (LQ): LQ22  
 Přepravní kategorie: 2  
 Kód omezení vjezdu do tunelu: E  
 Vyňaté množství: E2

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

neaplikovatelné

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění  
 Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění  
 Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)  
 OCHRANA OSOB:  
 > Zákoník práce  
 > Zákon o ochraně veřejného zdraví  
 > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb  
 > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli  
 > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci  
 > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:  
 > Zákon o ochraně ovzduší  
 > Zákon o odpadech  
 > Zákon o vodách

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

**Změny oproti předchozí verzi**

## Hydroxid sodný 25%

Datum tisku: 02.04.2018

Kód produktu: 310303806000

Strana 10 z 10

Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.

Rev. 2 - Celková úprava bezpečnostního listu. Hlavní změny: doplnění registračního čísla, změna klasifikace a označení produktu, doplnění expozičních limitů DNEL.

Rev. 2,1 - Aktualizace podle nařízení Komise (EU) 2015/830.

Rev. 3 - klasifikace Eye Dam. 1, H318

## Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky

NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

## Plné znění H- a EUH-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

## Jiné údaje

## POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Právnické a fyzické osoby podnikající mají povinnost vydat pro pracoviště, na němž se nakládá s tímto produktem, písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví člověka a ochraně životního prostředí. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

## METODY HODNOCENÍ INFORMACÍ PRO ÚČELY KLASIFIKACE

Klasifikace je založena údajích z dossieru.

## ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm.

*Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.*

*Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.*