

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	Hydroxid sodný látka
Chemický název	Hydroxid sodný
Číslo CAS	1310-73-2
Indexové číslo	011-002-00-6
Číslo ES (EINECS)	215-185-5
Registrační číslo	01-2119457892-27-0029
Další názvy látky	Louh sodný, kaustifikovaná soda

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky Příprava roztoku vývojky pro pozitivní fotoemulzi.

Nedoporučená použití látky neuvedeno

Zpráva o chemické bezpečnosti

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	ELCHEMCo spol. s r.o.
Adresa	Pražská ul. 16, 102 21 Praha 10, Praha 10, 10221 Česká republika
Telefon	281017459
Fax	281017469
Email	elchemco@elchemco.cz
Adresa www stránek	www.elchemco.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	ELCHEMCo spol. s r.o.
Email	elchemco@elchemco.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Corr. 1A, H314

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečná látka

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

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.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

Žiravý, dobře rozpustný ve vodě, hygroskopický. Tvoří žiravé roztoky. Látka je silně alkalická i ve zředěných roztocích. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Míchat, chladit! Roztoky ve styku s lehkými kovy nebo zinkem mohou vyvíjet vodík, který tvoří se vzduchem třaskavou směs.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika

Alkalický hydroxid.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27-0029	hlavní složka látky Hydroxid sodný	98,5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314	1

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit! Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

Při styku s kůží

Inhed svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Inhed vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu z vodovodu a nezdržovat se sháněním vychlazených tekutin - s každou minutou prodlevy se stav sliznice nenapravitelně poškozuje! Nejsou vhodné sodovky ani minerálky, z nichž se může uvolňovat plynný oxid uhličitý. Větší množství požitě tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíraviny do plic). K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! (začerněním způsobí obtížnější vyšetření stavu sliznice zažívacího traktu a u kyselin a luhů nemá příznivý účinek). Nepodávejte žádné jídlo. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

Při zasažení očí

Podráždění, zčervenání, slzení, bolest.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Na pracovišti musí být zajištěna tekoucí voda.

Specifická antidota - nejsou známa.

V případě požití, zasažení očí nebo poleptání vyhledat ihned lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Látka je nehořlavá.

Hasit nejlépe práškovým, sněhovým hasicím přístrojem, příp. velkým množstvím vody.

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Ve vlhkém prostředí stykem s některými kovy může vznikat vysoce hořlavý vodík s nebezpečím exploze. Nutno rychle zředit velkým množstvím vody.

5.3 Pokyny pro hasiče

Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod bez zředování velkým přebytkem vody.

Těžký dýchací přístroj a kompletní ochranný oblek nutný.

Hazchem kod: 2R (úplná ochrana)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření 01. října 2010
Datum revize 14. června 2017 Číslo verze 2.0

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Látka je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice a ochranné brýle. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace bez rozpuštění a zředění velkým přebytkem vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypanou látku opatrně směťte do nádoby s víkem. Neviřte prach. Malá množství můžete rozpustit ve vodě a vylít do odpadu. Spláchněte velkým množstvím vody.

Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo roztokem octa.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Výrobek používat v dobře větraných prostorech nebo používat místní odsávání.

Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce.

Používat doporučené osobní ochranné prostředky - gumové rukavice, ochranné brýle. Při manipulaci s větším množstvím látky ochranný oděv nebo gumová zástěra.

Stejně ochranné pomůcky při přípravě a manipulaci s roztoky louhu.

Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Nepoužívejte nádoby z kovů (např. hliník, zinek).

Neskladujte společně s kyselinami.

Neskladujte s potravinami, nápoji a krmivem.

Připravený roztok nesmí být skladován v nádobách od potravin nebo nápojů!

Látku samotnou i připravený roztok chraňte před dětmi.

Uchovávejte uzamčené.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL		1 mg/m ³		9/2013
	NPK-P		2 mg/m ³		
	PEL		1 mg/m ³		
	NPK-P		2 mg/m ³		

Slovensko

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	NPEL	8 hodin	2 mg/m ³		471/2011

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

8.2 Omezování expozice

Při jakékoliv manipulaci je nutno zajistit zdroj tekoucí vody pro okamžité omytí zasažených částí těla a výplach očí.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Gumové rukavice nebo jednorázové PE.

Ochranný neprostupný oděv nebo gumová zástěra.

Ochrana dýchacích cest

Přírozené nebo umělé odvětrání (při manipulaci se může uvolňovat silně dráždivý prach).

Respirátor. Typ filtru: P2.

Tepelné nebezpečí

neuvezeno

Omezování expozice životního prostředí

Malá množství je možno splachovat velkým přebytkem vody.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	perličky, pecky
skupenství	pevné při 20°C
barva	bílá
zápach	není
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	13,5 (50% roztok při 20 °C)
bod tání / bod tuhnutí	320 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	1390 °C
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	údaj není k dispozici
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.

9.2 Další informace

hustota	2,12 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici
Při rozpouštění ve vodě může docházet k silnému vývoji tepla!	
Rozpustnost ve vodě: 109 g /100 ml 20°C, 347 g/100 ml 100°C	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek je výrobek stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření 01. října 2010
Datum revize 14. června 2017 Číslo verze 2.0

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Možnost vývinu vodíku při styku roztoku s lehkými kovy (hliník, zinek, hořčík).
Nebezpečí výbuchu. Prudce reaguje s anorganickými kyselinami, oleem, amonnými solemi.
Při rozpouštění ve vodě se uvolňuje velmi intenzivně teplo.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost.
Silně hygroskopická látka.

10.5 Neslučitelné materiály

Koroduje některé kovy.
Reakcí s některými kovy se uvolňuje vodík, který tvoří se vzduchem výbušné směsi.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

neuveдено

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Hydroxid sodný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LDLo	500 mg/kg		Králík		CHEMlog
Dermálně	LD ₅₀	1350 mg/kg		Králík		CHEMlog
	LD 50 intraperitoneálně	40 mg/kg		Myš		CHEMlog
Orálně	LD ₅₀	273 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		Kulich

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Žíravý		Králík	Kulich

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Hydroxid sodný

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Vážné poškození očí		Králík	Kulich

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření 01. října 2010
Datum revize 14. června 2017 Číslo verze 2.0

Mutagenita

Hydroxid sodný

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	in vitro					PENTA

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Může silně alkalizovat vodu.

Hydroxid sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		CHEMlog
LC ₅₀	160 mg/l	24 hod	Ryby (Carassius auratus)		CHEMlog
LC ₅₀	125 mg/l	96 hod	Ryby (Gambusia affinis)		CHEMlog
LC 100	180 mg/l	24 hod	Ryby (Cyprinus carpio)		CHEMlog
LC 50 50% roztok	45,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Kulich
EC 50 50% roztok	76 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Kulich

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Biologicky se neodbourává. Snadno se neutralizuje kyselými látkami.

12.3 Bioakumulační potenciál

Hydroxid sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow	<1					PENTA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

Nevýznamný.

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída nebezpečnosti pro vodu: WGK = 1. Slabě znečišťující vodu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.).

Podle Katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.

Původce odpadů a oprávněná osoba odpady zařazují pod šestimístní katalogová čísla druhů odpadů uvedené v Katalogu odpadů.

Produkt sesbírat do pečlivě označených uzavřených nádob. Po rozpuštění ve vodě možno roztok hydroxidu neutralizovat např. cca 10% kyselinou solnou nebo octem. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a s velkým přebytkem vody.

Odevzdejte tento materiál ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Prázdný obal vypláchněte vodou a odložte do tříděného odpadu.

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

06 02 04 hydroxid sodný a hydroxid draselný *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1823

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

HYDROXID SODNÝ, TUHÝ

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuváděno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

80 (Kemlerův kód)
1823

C6

8



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér 859

Balící instrukce kargo 863

Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán) F-A, S-B

Námořní znečištění Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., 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 v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte prach.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPEL	Nejvyšší přípustný expoziční limit
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Skin Corr.	Žíravost pro kůži

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveďeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

Hydroxid sodný

Datum vytvoření	01. října 2010	Číslo verze	2.0
Datum revize	14. června 2017		

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 21.03.2016. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.