

Bezpečnostní list

Datum vydání: 01.09.2010

Dle směrnice (EC) č. 1907/2006 (REACH) ve smyslu doplnění směrnice
EC č. 453/2010

Datum revize: 29.12.201

Hydroxid sodný perle

Verze 1.3. Strana 1 z 11

ODDÍL 1: URČENÍ LÁTKY/ EC ZÁSTUPCE/ VÝROBCE

1.1 Identifikační ukazatele produktu

Název: Hydroxid sodný perle
Synonyma: Louh sodný, hydroxid sodný, hydrát sodný
EC č.: 215-185-5
EC název: Hydroxid sodný
CAS číslo: 1310-73-2
CAS název: Hydroxid sodný
RTECS: WB4900000
Registrační č.: 01-2119457892-27-0023

1.2 Stanovená použití

V průmyslu se dá hydroxid sodný použít např. pro úpravu pH, pro výrobu bio-nafty z rostlinných olejů, na čištění láhví (potravinářský průmysl), v papírenském průmyslu, na vysoušení vzduchu, na získávání alumina, v textilním průmyslu, na stahování (vydělávání) kůže, na výrobu chemikálií (jako intermediát/ meziprodukt), na regeneraci pryskyřice nebo na změkčování vody. Spotřebitelé jej využívají také na odstraňování barvy nebo na uvolňování ucpaných odpadů.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Distributor: Ing. Josef Kořínek
Adresa: Dvořákova 167
Tel.: +420 465 321 036. +420 602 142 321
E-mail: korinek@korinek.cz

1.4 Tel. č. pro případ nouze: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1,
128 08 Praha 2
Telefon (24 hod./den): +420 224 919 293,
+420 224 915 402

ODDÍL 2: STANOVENÍ NEBEZPEČÍ A RIZIK

2.1 Klasifikace a značení dle CLP

Hydroxid sodný je uveden v Příloze VI Směrnice (EC) č. 1272/2008 (CLP) (Index č. 011-002-00-6).

Klasifikace

Třída a kategorie nebezpečí: **Kůže agresivní/ žíravina**; kategorie 1A

Popis nebezpečí: **H314**: Způsobuje značné popáleniny kůže a poškození očí

H290: Může způsobit korozi kovů.

H318: Způsobuje vážná poranění očí.

Značení

Klíčové slovo:

Nebezpečí

Piktogramy kódů a symboly nebezpečí:

GHS05: koroze



Specifické limity koncentracíKůže Agresivní/ žíravina 1A; H314 (Způsobuje značné popálení kůže a poranění očí): $C \geq 5\%$ Kůže Agresivní/ žíravina 1B; H314 (Způsobuje značné popálení kůže a poranění očí): $2\% \leq C < 5\%$ Kůže Podráždění 2; H315 (Způsobuje podráždění kůže): $0.5\% \leq C < 2\%$ Podráždění očí. 2; H319 (Způsobuje značné/ vážné podráždění očí): $0.5\% \leq C < 2\%$ **2.2. Klasifikace dle DSD / DPD**

Hydroxid sodný je uveden v Příloze I Směrnice 67/548/EEC (DSD) (Index č. 011-002-00-6).

KlasifikaceOznačení nebezpečí: **C - agresivní/ žíravina**R-formulace: **R35 - způsobuje značné popáleniny****2.3 Ostatní nebezpečí/ rizika****2.3.1. Shrnutí a celkové posouzení vlastností SBT či vSvB**

Hydroxid sodný se nepovažuje za SBT či vSvB látku.

2.3.2. Preventivní upozornění

P260: nevedchujte prach/kouř/plyn/mlžení/výpary/spreje.

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranné oblečení/ochranu očí/ obličej.

P303 + P361 + P353: POKUD DOJDE KE KONTAKTU S KŮŽÍ (či vlasy): Odstraňte/sundejte si ihned veškeré znečištěné oblečení. Opláchněte kůži vodou/sprchou.

P305 + P351 + P338: DOSTANE-LI SE DO OČÍ: Opatrně několik minut vyplachujte vodou. Máte-li čočky, a jde-li to snadno, vyjměte si je a pokračujte s vyplachováním.

P310: Ihned volejte CENTRUM NÁKAZY/ OTRAVY nebo doktora/ lékaře.

Navržené opatření uvedená výše platí pro využití v průmyslu. Ostatní a další výroky ohledně opatření mohou být vhodnější pro profesionální a/ nebo spotřebitelské používání NaOH.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/ UDAJE O PŘÍSLADÁCH

Komponenty:	CAS č.	EC č. (EINECS, EILINCS)	Hmotnostní zlomek, %
Hydroxid sodný NaOH	1310-73-2	215-185-5	ne méně než 99.0
Uhličitan sodný Na ₂ CO ₃	497-19-8	207-838-8	ne více než 1.0

ODDÍL 4: POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI**4.1 Popis poskytování první pomoci****Při inhalaci/ vdechnutí**

- Přesuňte se na čerstvý vzduch.
- Dle potřeby poskytněte umělé dýchání nebo kyslíkový respirátor.
- Oběť/ poraněná osoba by měla ležet ve stabilizační poloze, přikrytá a udržovat v teple.
- Ihned přivolejte lékařskou pomoc.

V případě očního kontaktu

- Okamžitě řádně vypláchněte velkým množstvím vody, i pod víčky, min. pod dobu 15 minut.
- V případě obtíží s otevřením víček, podejte/ aplikujte analgetický oční výplach (oxybuprocaine).
- Ihned přivolejte lékaře nebo zavolejte do Centra Nákaz.
- Okamžitě vezměte oběť do nemocnice.

Při kožním kontaktu

- Ihned si sundejte znečištěné oblečení a obuv.

- Ihned se opláchněte větším množstvím vody. -
- Setrvejte na teplém a tichém místě.
- Ihned přivolejte lékaře nebo zavolejte do Centra Nákaz.
- Před opětovným použitím znečištěné oblečení vyperte.

V případě pozření:

- Ihned přivolejte lékaře nebo zavolejte do Centra Nákaz. -
- Dopravte poraněnou osobu ihned do nemocnice.
- V případě spolknutí, vypláchněte ústa vodou (jen je-li osoba při vědomí).
- Nesnažte se uměle vyvolat zvracení.
- Může být nutné použít umělé dýchání nebo kyslík.

Informace pro lékaře: Čerstvý vzduch, odpočívat. Napůl vzpřímená pozice (šikmá). Může být potřeba umělé dýchání. Viz. lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější symptomy a účinky, akutní i vedlejší (opožděné)

V případě kožního kontaktu:

Poranění popálením s příznaky odumírání, rozšiřující se až hluboko do tkání, nehojící se rány vedoucí ke zjizvení;

V případě očního kontaktu:

Štípaní v očích, pocit pálení, slzení, silný oční edém a zánět spojivek, zákal rohovky, a poškození duhovky. Oční kontakt s roztoky nebo tuhými alkáliemi (zásadami) způsobuje chemické popáleniny, případně slepotu;

V případě inhalace (vdechnutí):

Kašel, konstrikce, zánět nosní sliznice (rýma), slzení;

V případě perorální intoxikace (pozření ústy):

Popálení rtů, sliznice dutiny ústní, hltanu (jícne), žaludku, slinění, nevolnost a zvracení, často s krvácením, bolest v ústech, v oblasti prsní kosti a břicha, bolestivé polykání, s účinkem zkolabování.

4.3 Indikace v případě jakékoli potřeby okamžitého lékařského ošetření:

V případě intoxikace, očního a kožního kontaktu s hydroxidem sodným, je nutné okamžité lékařské ošetření. Absence viditelných známek nebo příznaků popálenin nevylučuje vlastní poškození tkání. Proto jsou nezbytné klid a lékařská prohlídka.

ODDÍL 5: PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

5.1. Hasící media

Vhodná hasící media:

- Použijte hasící prostředky, jenž jsou vhodné s ohledem na místní okolnosti a okolní prostředí.

Nevhodná hasící media:

- Voda může být neúčinná.

5.2. Specifická rizika vyplývající z chemikálie -

Produkt je nehořlavý.

- Není vznětlivý.
- Reaguje prudce s vodou.
- Uvolňuje vodík při reakci s kovy.

5.3. Zvláštní ochranné opatření pro požárníky

- V případě požáru použijte samostatný/ automatický dýchací přístroj.

- Použijte osobní ochranné pomůcky.
- Mějte na sobě chemicky odolný oblek
- Chladicí boxy / nádoby s vodním sprejem.

Specifika hašení požáru:

Neaplikovatelné.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO UVOLNĚNÍ

6.1. Osobní prevence, ochranné prostředky a postupy pro případ nouze

Doporučení pro mimo-záchranářský personál:

- Zabraňte dalšímu unikání či vylévání, je-li to bezpečné.
- Udržujte dále od nekompatibilních produktů.

Doporučení pro reagující osoby:

- Evakuujte personál do bezpečných míst.
- Udržujte lidi v bezpečné vzdálenosti od úniku/rozlití a mimo směr úniku.
- Vyvětrejte zasažené místo.
- Použijte vhodné ochranné pomůcky.

6.2. Opatření s ohledem na životní prostředí -

Nemělo by se vypouštět či uvolňovat do okolí.

- Nesplachujte do povrchových vod ani kanalizačních systémů.

6.3. Způsoby a materiály pro jímání/ uchovávání a odklizení

- Zameřte a lopatou naházejte do vhodných kontejnerů k likvidaci.
- Zabraňte tvoření prachu.
- Uchovávejte v řádně označených kontejnerech.
- Uchovávejte ve vhodných, uzavřených kontejnerech pro likvidaci.

6.4 Odkaz na další kapitoly

Zacházejte se získaným materiálem, jak je uvedeno v kapitolách 7,8,13.

ODDÍL 7: MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečnou manipulaci

- Používá se v uzavřených systémech.
- Při ředění, vždy přidávejte produkt do vody. Nikdy nepřidávejte vodu do produktu.
- Používejte pouze zařízení a materiály, které jsou kompatibilní s produktem.
- Udržujte v bezpečné vzdálenosti od nekompatibilních produktů.
- Nejlépe přepravujte pomocí čerpadla nebo gravitací.
- Veškeré práce spojené s produktem by se měly provádět v ochranném oblečení a individuální ochranné prostředky (IPM).

7.2. Podmínky bezpečného skladování, včetně nekompatibility

Skladování:

- Skladujte v původních obalech/ kontejnerech.
- Uchovávejte na dobře ventilovaných místech.
- Uchovávejte v suchu.
- Uchovávejte v řádně označených kontejnerech/ nádobách.

- Uchovávejte v uzavřených nádobách. -
Zabraňte tvoření prachu.
- Uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od nekompatibilních produktů.

Balící materiál/ Obaly

Vhodná materiál:

- Nerez ocel, hermetický polyetylenové, polypropylenové, polypropylenové vrstvené pytle, rovněž měkké obaly z polypropylenu.

Nevhodný materiál:

- kovy jako hliník, magnesium, cín, zinek, měď, bronze, mosaz, chrom;
- vodou propustné materiály.

7.3. Specifické koncové využití

- Technické funkce látky (jak působí): intermediáty/ meziprodukty, přípravek upravující pH, laboratorní chemikálie.
- Pro další informace, prosím kontaktujte: Dodavatele.
- Scénáře expozic/ možností působení pro specifické použití jsou uvedeny v příloze.

ODDÍL 8: ŘÍZENÍ EXPOZIC (PŮSOBENÍ/ VYSATVENÍ SE ÚČINKŮM) / OSOBNÍ OCHRANA

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Úroveň bez vedlejších/ odvozených účinků (DNEL)

Pracovníci

Akutní / krátkodobě (kožní, inhalace - lokální a systémové účinky)

Dlouhodobě (kožní - lokální a systémové účinky, inhalace - systémové účinky)

Zaměření je na výskyt lokálních účinků po akutním a opakovaném vystavování se působení na těch místech, kde se NaOH vyrábí a/nebo používá. To je proto, že se neočekává, že by se NaOH systematicky vyskytoval v těle při běžné manipulaci a běžných uživatelských podmínkách.

DNEL dlouhodobá inhalace=1.0 mg/m³ (lokální účinky)

Všeobecná veřejnost

Akutní / krátkodobě (kožní, inhalace, orální - systémové účinky; kožní, inhalace - lokální)

Dlouhodobě (kožní, inhalace, orální - systémové účinky; kožní - lokální účinky)

Vzhledem k tomu, že se neočekává, že by se NaOH systematicky vyskytoval v těle při běžné manipulaci a běžných uživatelských podmínkách, zaměřuje se na možná rizika způsobená akutnímu vystavení se jeho působení (lokální účinky).

DNEL dlouhodobá inhalace=1.0 mg/m³ (místní účinky)

8.1.2 Předpokládané koncentrace bez účinku (PNEC)

PNEC-aqua (vodní roztok) (sladká voda, mořská voda, občasné uvolňování, kanalizační čistírna):

Toxicita NaOH může být přičítána navýšení pH díky přidání OH, jelikož koncentrace sodíku jsou příliš nízké pro vysvětlení účinků zjištěných ve studiích akutní toxicity. Obecné PNEC nemůže být odvozeno z údajů toxicity NaOH jednotlivých druhů, neboť pH přírodních vod, rovněž jako tlumivá (pufrační) kapacita přírodních vod vykazují značné rozdíly a vodní organizmy /ekosystémy jsou přizpůsobené těmto specifickým přírodním podmínkám, což má za následek různá pH optima a rozsahy pH, jenž jsou přijatelná.

PNEC (sediment (sladká voda/mořská voda), půda): vysoká vodní rozpustnost a velmi nízký tlak

vodní páry ukazují, že NaOH se bude vyskytovat převážně ve vodě. +Ve vodě (včetně půdních- a pórovitých vodních usazenin), je NaOH přítomen jako iont sodíku (Na⁺) a hydroxylový ion (OH⁻), poněvadž tuhý NaOH se rychle rozpouští a následně se ve vodě odděluje.

PNEC orálně: Dle EU RAR (2007) bio-akumulace v organizmech není relevantní pro NaOH.

8.1.3 Národní limity nebezpečí expozice (vystavování se účinkům) při práci OEL

OEL = 0.5 mg/m³

Limity pracovního nebezpečí (OELs) v EU a Norsku (ACGIH, 2006)

EU členský stát	Jednotka	TW	ST	Strop	Reference
Rakousko	mg/m ³	2	4		
Belgie	mg/m ³			2	ACGIH(2006)
Česká rep.	mg/m ³	1	2		ACGIH (2006)
Dánsko	mg/m ³	2			
Finsko	mg/m ³	2			ACGIH (2006)
Francie	mg/m ³	2			
Maďarsko	mg/m ³	2			
Irsko	mg/m ³		2		ACGIH (2006)
Norsko	mg/m ³			2	ACGIH(2006)
Polsko	mg/m ³	0,5	1		ACGIH (2006)
Portugalsko	mg/m ³		2		
Španělsko	mg/m ³		2		ACGIH (2006)
Švédsko	mg/m ³	1		2	ACGIH(2006)
Spojené království	mg/m ³		2		ACGIH (2006)

8.2. Regulace nebezpečí expozice (vystavení se účinkům)

8.2.1. Příslušná technická regulace

- Zabezpečte adekvátní ventilaci.
- Aplikujte technická opatření pro dodržení limitů pracovního nebezpečí OEL

8.2.2. Individuální ochranná opatření

Ochrana očí:

- Musí se nosit chemicky odolné ochranné brýle.

Kožní a tělesná ochrana:

- Chemicky odolná zástěra
- Zástěra/boty z PVC, neoprenu v případě prachů.

Ochrana rukou:

- Nepropustné rukavice
- Vhodný materiál: PVC, Neopren, přírodní kaučuk, butyl-kaučuk
- Nevhodný materiál: kůže

Respirační ochrana:

- V případě tvoření prachu či aerosolu použijte respirátor se schváleným filtrem.
- Doporučený typ filtru: P2

Hygienická opatření:

- Láhve na vyplachování očí nebo stanice na vyplachování očí v souladu s příslušnými normami.
- Okamžitě si sundejte znečištěné oblečení a obuv.
- Zacházení dle osvědčené průmyslové hygienické a bezpečnostní praxe.

8.2.3. Regulace nebezpečí vzhledem k životnímu prostředí

- Likvidace v oplachové vodě dle místních a národních předpisů.

ODDÍL 9: FYZICKÉ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzických a chemických vlastnostech

Charakteristika

Molekulární vzorec:	NaOH
Molekulární hmotnost:	40.0
Fyzikální stav při 20°C a 101.3 kPa	Bílé granule kulového či polokruhového tvaru, lehké zbarvení dovoleno.
Zápach	Bez zápachu.
pH	> 13
Bod tání/bod tuhnutí, °C	320-324
Bod varu, °C	1378
Poměrná hustota g/cm ³ (při 20°C)	2.02-2.13
Objemová hustota g/cm ³ (při 20°C)	1.14
Rozpustnost ve vodě mg/l (při 20°C)	522000
Rozpustnost v rozpouštědle	Nerzpustný v tucích, acetonu a éteru. Rozpustný v etanolu a glycerolu.
Tlak vodní páry	Neaplikovatelné. Dle REACH předpisů, studie se nemusí provádět, je-li bod tání nad 300°C (Příloha VII, sloupec 2 úprava).
Rozdělovací koeficient:	Neaplikovatelné. Dle REACH předpisů, studie se nemusí provádět, je-li bod tání (n-oktylalkohol/voda) nad 300°C (Příloha VII, sloupec 2 úprava).
Teplota samovznícení	Bez údajů
Teplota rozkladu	Bez údajů
Viskozita	Neaplikovatelné.
Granulometrie, mm	0.8-2.7
Hořlavost	Látka je nehořlavá
Výbušné vlastnosti -	Odolná proti ohni a explozi
Oxidační vlastnosti	Není oxidačním činidlem

9.2 Ostatní informace

Zabraňte skladování a transportu v otevřených podmínkách, protože dochází k absorpci vody a oxidu uhličitého ze vzduchu s uvolňováním tepla. Mělo by se předejít náhodnému kontaktu produktu s kyselinou dusičnou a jinými silnými kyselinami, jelikož při jakémkoli kontaktu s nimi dochází k reakci s uvolňováním tepla.

NaO-H je silná zásaditá látka, jenž se zcela ve vodě separuje na iont sodíku (Na⁺) a hydroxylový iont (OH⁻). Rozpad/odloučení ve vodě je silně exotermické, takže dochází k energickým reakcím, když se NaOH přidá do vody.

ODDÍL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

- Potenciál výskytu exotermických rizik
- Může být korozivní vůči kovům.

10.2. Chemická stabilita/ stálost

- Stálý za dodržení doporučených skladovacích podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

- Uvolňuje vodík při reakci s kovy.
- Exotermické reakce se silnými kyselinami.
- Riziko prudké reakce vedoucí až k explozi.
- Prudce reaguje s vodou.

10.4. Podmínky, kterým se vyvarovat -

Vystavení vlhkosti.

- Mráz

10.5. Nekompatibilní materiály

- Kyseliny, včetně organických;

- Kovy jako je hliník, magnezium, cín, zinek, ostatní lehké kovy a jejich slitiny;

10.6. Nebezpečné produkty z rozkladu

- Vodík (jako výsledek reakce s lehkými kovy)

ODDÍL 11: TOXICOLOGICKÁ INFORMACE

Akutní orální toxicita:	LD50 = 40 mg/kg, i.p., myši. LDmin = 500 mg/kg, i.g., králíci. Smrtná dávka pro člověka je 4.95 mg/kg.
V případě kožního kontaktu: V případě očního kontaktu:	Způsobuje silné podráždění a chemické popáleniny kůže. Způsobuje silné podráždění a chemické popáleniny očí.
V případě inhalace:	Výpary produktu (aerosol) silně dráždí horní cesty dýchací.
Zvýšená citlivost:	Nepovažuje se za kožní senzibilizátor.
Karcinogennost:	Žádná data k dispozici
Mutagennost:	Testování na zvířatech neukázalo žádné mutagenní účinky, v laboratorních testech neukázalo mutagenní účinky
Toxicita pro reprodukci:	Dopad na plodnost, fytotoxický účinek, dopad nezjištěn
Specificky cílená toxicita orgánů - jednotlivá expozice:	Inhalace: Agresivní/ žíravina Orální: Agresivní/ žíravina Kožní: Agresivní/ žíravina
Specificky cílená toxicita orgánů - opakovaná expozice:	neaplikovatelné
Rozsah nebezpečného účinku na lidský organismus:	Hydroxid sodný je vysoce nebezpečná látka pro lidský organismus. Když se dostane na kožní povrch, způsobuje chemické popáleniny rozkládající proteiny na albuminy. V případě dlouhodobému vystavení se působení na kožní povrch může způsobit vředy a ekzémy. Má silný dopad na sliznice, může poškodit vrchní cesty dýchací a plíce. Dokonce i sebemenší množství sodného louhu je nebezpečné pro oči.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Eko-toxicita

Akutní toxicita pro ryby:	LC50 = 45.4 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový) 96hod. LC50 = 160 mg/l, Carassius auratus (Karas zlatý) 24hod. LC50 = 189 mg/l, Leuciscus idus melanotus (zlatý jelec jesen) 48hod. LC50 = 125 mg/l, Gambusia affinis (Živorodka komáří) 24, 48, 96hod.
Akutní toxicita pro bezobratlovce:	EC 40 - 240 mg/l Daphnia magna (sladkovodní hrotnatka obecná). LC50 = 40 mg/l Ophryotrocha diadema (Mořský mnohoštětinatec) 48hod.

Akutní toxicita pro mikroorganismy:	EC50 = 22 mg/l Photobacterium phosphoreum (světélkující bakterie) 15min.
Další informace:	LC50 30 - 100 mg/l, Crangon (Crustaceans) - druh garnátu a Asteroidne (Hvězdice), 48hod.
12.2 Stálost a rozložitelnost	Ve volném prostředí se transformuje. Produkt transformace je uhličitán sodný.
12.3 Bio-akumulativní potenciál	Nerelevantní
12.4 Mobilita v půdě	Velmi mobilní v půdě a rozpustný ve vodě, kde probíhá jeho ionizace /neutralizace. Na vzduchu se nerozptyluje.
12.5 Výsledky SBT a vSvB hodnocení	Tato látka se nepovažuje za stálou, bio-akumulativní a toxickou (SBT). Tato látka se nepovažuje za velmi stálou a velmi bio-akumulativní (vSvB).
12.6 Další nepříznivé účinky	Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 13: NA CO BRÁT ZŘETEL PŘI LIKVIDACI

13.1. Způsoby úpravy odpadu

- Řed'te velkým množstvím vody.
- Roztoky s vysokou hodnotou pH se musí zneutralizovat před vypuštěním.
- Neutralizujte pomocí kyseliny.
- V souladu s místními a národními předpisy.

13.2. Kontaminované obaly

- Tam, kde je to možné preferuje se recyklace před likvidací či spálením. - Umyjte obal/ kontejner vodou.
- Likvidujte jako nepoužitý produkt.
- V souladu s místními a národními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE O TRANSPORTU

- IATA-DGR

UN číslo	UN 1823
Třída	8
Balící skupina	II
ICAO-označení	8 - Korozivní
Správný název pro přepravu	HYDROXID SODNÝ, TUHÝ

-IMDG

UN číslo	UN 1823
Třída	8
Balící skupina IMDG	II
Označení	8 - Korozivní
HI/UN č.	1823
EmS	F-A
	S-B

Nebezpečí pro živ. prostředí Mořský polutant: ne
Správný název pro přepravu HYDROXID SODNÝ, TUHÝ

-ADR

UN č.	UN 1823
Třída	8
Balící skupina	II
ADR/RID-Označení	8 - Korozivní
HI/UN č.	80/1823
Správný název pro přepravu	HYDROXID SODNÝ, TUHÝ

-RID

UN č.	UN 1823
Třída	8
Balící skupina	II
ADR/RID-Označení	8 - Korozivní
HI/UN č.	80/1823
Správný název pro přepravu	HYDROXID SODNÝ, TUHÝ

-ADN

UN č.	UN 1823
Třída	8
Balící skupina	II
ADR/RID-Označení	8 - Korozivní
Správný název pro přepravu	HYDROXID SODNÝ, TUHÝ

ODDÍL 15: REGULAČNÍ/ ZÁKONNÉ INFORMACE

15.1. Příslušné zákony či předpisy

- Předpisy (EC) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady ze dne 18. prosince 2006 ohledně registrace, hodnocení, oprávnění a omezení týkající se chemikálií (REACH), v platném znění.
- Směrnice rady 67/548/EEC z 27. června 1967 ohledně přibližování/ slučování zákonů, předpisů a administrativních ustanovení ohledně klasifikace, balení, a značení nebezpečných látek, v platném znění
- Předpis (EC) č 1272/2008 Evropského parlamentu a rady ze dne 16. prosince 2008 ohledně klasifikace, značení a balení látek a směsí, v platném znění
- Směrnice Rady 98/24/EC ze 7. dubna 1998 ohledně ochrany zdraví a bezpečnosti práce před riziky týkající se chemických činidel při práci, v platném znění
- Směrnice Unie 2000/39/EC z 8. června 2000 uvádějící první seznam indikujících hodnoty limitů pracovních nebezpečí (vystavení se působením látek při práci) při provádění Směrnice Rady 98/24/EC ohledně ochrany zdraví a bezpečnosti práce před riziky týkající se chemických činidel při práci, v platném znění
- Směrnice 2008/98/EC Evropského parlamentu a Rady ze dne 19. listopadu 2008 ohledně odpadů

15.2. Hodnocení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

16.1. Doporučení/ rady pro školení

Přečtěte si bezpečnostní list před použitím výrobku.

16.2 Doporučená omezení použití:

Žádná omezení pro uvažovanou aplikaci.

16.3. Poučení o použití informací uvedených v bezpečnostních listech SDS.

Tento bezpečnostní list je určen pouze pro uvedenou zemi, pro kterou je to aplikovatelné. Formát Evropského bezpečnostního listu, který je v souladu s příslušnou Evropskou legislativou není určen pro použití ani distribuci v zemích mimo Evropskou Unii s výjimkou Norska a Švýcarska.

Bezpečnostní listy příslušné pro ostatní země/ regiony jsou k dispozici na vyžádání.

Poskytnuté informace odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem s produktem, a nejsou úplné. Toto platí pro produkt, který odpovídá specifikacím, není-li uvedeno jinak. V tomto případě kombinací a směsí, musíte zabezpečit, že nemůže vzniknout žádné nové nebezpečí. V každém případě uživatel není osvobozen od povinnosti dodržovat veškeré zákonné, administrativní a regulační postupy související s produktem, osobní hygienu, a dbát na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

Odpovědní vedoucí/ výkonní činitelé, kteří obdrží tento technický list, musí zaručit, že každá osoba, která by mohla potenciálně použít, zacházet, likvidovat či jakkoli přijít do kontaktu s produktem, si toto důkladně přečte a porozuměla informacím, které jsou zde uvedené. Mějte na paměti, že podoba bezpečnostních (technických) listů na ten týž produkt se může lišit, dle požadavků na splnění předpisů v příslušné zemi.

16.4. Zdroje základních informací

1. Zpráva o chemické bezpečnosti - Hydroxid sodný JSC «KAUSTIK» (dt. 2010).
2. Směrnice 67/548/EEC - Úřední žurnál/ věstník Evropské unie, 1967.
3. EC č. 1272/2008 Evropského parlamentu a Rady ze 16.12.2008
4. ACGIH (2006). Výroční zprávy výborů ohledně TLVs a BEIs za r. 2005. ACGIH publikace #0106A. <http://www.acgih.org/store/ProductDetail.cfm?id=1832>

Předpis Rady (EU) č. 453/2010 z 20. května 2010 doplňující Předpis (EC) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady ohledně registrace, hodnocení, oprávnění a omezení týkající se chemikálií (REACH)