

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 01.12.1999

Strana: 1

Datum revize :

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

## 4 Identifikace látky a dovozce

- 1.1. Chemický název látky: **Hydroxid sodný**  
Číslo CAS: **1310-73-2**  
Číslo ES (EINECS): **215-185-5**  
Další názvy: **Louh sodný, Caustic soda**  
Obchodní název: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**
- 1.2. Identifikace dovozce:  
Obchodní jméno: **Vítězslav Koziorek – PROJECTSOFT**  
Sídlo: **Edisonova 5/522, P.O.BOX 18/I, 736 01 Havířov-Město**  
Místo podnikání-provozovna: **Těšínská 288, 739 34 Šenov u Ostravy**  
Identifikační číslo: **10031057**  
Telefon: **069/ 683 1001**  
Fax: **069/ 683 1001**  
Nouzové telefonní číslo: **0602/ 785 041**

**Toxikologické informační středisko: 02/2491 9293**

## 5 Informace o složení látky

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky

Chemický název: **Hydroxid sodný, NaOH**

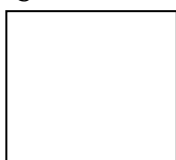
Obsah v %: **98,5 %**

Číslo CAS: **1310-73-2**

Číslo ES (EINECS): **215-185-5**

Výstražný symbol nebezpečnosti:

**C**



**ŽÍRAVÝ**

R-věta: **R 35 Způsobuje těžké poleptání**

S-věty: **S (1/2) Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí**  
**S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte**

**lékařskou**

**pomoc**

**S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový**

**štít**

**S 45 V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte**

**lékařskou**

**pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)**

## 6 Údaje o nebezpečnosti látky

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

**Látka žíravá, která při styku s živou tkání způsobuje těžké poleptání.**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

---

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

---

- Kůže:** Tuhý hydroxid sodný při styku s kůží dosti dlouho nevyvolává bolest a než je bolestivé pálení cítit, dojde již k hluboké destrukci tkáně, která se pak obtížně a dlouho hojí.
- Oči:** Prach hydroxidu sodného dráždí oči (pálení, slzení) a způsobuje jejich závažné poškození.
- Nadýchání:** Prach hydroxidu sodného dráždí horní cesty dýchací (kašel, pálení na hrudi, dušnost).
- Požítí:** Požitím hydroxidu sodného dochází k poleptání sliznice trávicího traktu (bolest v krku, proděravění jícnu na hrudi a v oblasti břicha). Hrozí krvácení z poleptaných sliznic, a žaludku s následným zánětem mezihrudí, pobřišnice a šokovým stavem.

Dlouhodobá expozice nízkým koncentracím prachu vede k zánětům kůže, zánětům očních spojivek, k naleptání sliznice nosní s tvorbou vředů a možnou perforací nosní přepážky, a poškození skloviny zubů.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky: ---  
Možné nesprávné použití látky/přípravku: ---  
Další údaje: ---

---

#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. Všeobecné pokyny:  
Základním požadavkem předlékařské první pomoci je přerušení účinku látky (žíraviny) a zajištění co nejrychlejšího lékařského ošetření.
- 4.2. Při nadýchání:  
Jde-li o větší expozici (déle než minutu trvající kašel, bolesti na hrudi):  
Přenést postiženého na čistý vzduch (nenechat ho chodit)  
Vypláchnout oči a ústa vlažnou vodou  
Zajistit úplný tělesný klid (nejlépe na lůžku) se zákazem kouření  
Chránit před prochlazením  
Zajistit lékařské ošetření.
- 4.3. Při styku s kůží:  
Zasaženou kůži rychle opláchnout dostatečným množstvím vody  
Odstranit nasádky oděv a obuv.  
Důkladně, avšak bez velkého mechanického dráždění, omýt vlažnou vodou a mýdlem, opláchnout vodou  
Po dobu jedné až dvou hodin přikládat obklad s neutralizačním roztokem (5 až 10 lžic kyseliny citrónové do litru vody), neutralizační roztok se nesmí dostat do okolí očí  
Klid na lůžku s výměnou neutralizačních obkladů co 10 min.  
Překrýt sterilním obvazem a zajistit lékařské ošetření
- 4.4. Při zasažení očí:  
Zasažené oči vypláchnout co nejrychleji a nejdůkladněji vodou, vyplachovat alespoň 10 minut  
**NEUTRALIZACI NEPROVÁDĚT !!**  
Zajistit lékařské ošetření
- 4.5. Při požití:  
Ihned vypít větší množství 3 % roztoku kyseliny citrónové, octové nebo vody.  
Zvracení nevyvolávat  
Zajistit urychlený převoz k lékaři, ukázat mu tento bezpečnostní list.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 01.12.1999  
Strana: 3  
Datum revize :

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

4.6 Další údaje:  
**Pracoviště musí být vybaveny lékárníčkami, které musí vedle základní náplně obsahovat i neutralizační látku (kyselina citrónová)**

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. Vhodná hasiva: **vodní mlha, alkoholům odolávající pěna**
- 5.2. Nevhodná hasiva: ---
- 5.3. Zvláštní nebezpečí: ---
- 5.4. Zvláštní ochranné pomůcky: **úplný ochranný oděv**
- 5.5. Další údaje: **nehořlavá pevná látka**

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:  
**ochrana dýchacích cest a očí, ochranný oděv a rukavice, gumová obuv**
- 6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:  
**zabránit kontaminaci půdy a vod**
- 6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:  
**Rozsypanou pevnou látku (žíravinu) opatrně, bez zbytečného prášení, smést do pytlů z PE, bezpečně uložit až do konečné likvidace oprávněnou osobou. Zbytkové prachové podíly zneutralitovat 5% roztokem kyseliny citrónové nebo octové a po dostatečném naředění vylít do kanalizace.**
- 6.4. Další údaje: ---

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. Pokyny pro zacházení:  
**Výrobek používat k čištění potrubí předepsaným způsobem: do sifonu umyvadla, výlevky nebo vany**  
**Vlít asi půl litru velmi horké vody a vsypat 3 až 4 víčka (20 až 30 g) výrobku. Nechat působit asi 10 minut a poté propláchnout horkou vodou.**  
**Pozor, při použití vařící vody může dojít k bouřlivé reakci a roztok z výlevky může vystříknout a způsobit poleptání.**
- 7.2. Pokyny pro skladování:  
**Skladovat v originálních obalech v suchých větratelných místnostech, mimo zdroj kyselin a vlhkosti.**  
**Zajistit před odcizením, únikem a záměnou s jinými nebezpečnými látkami a přípravky.**  
**Je zakázáno expedovat v poškozeném obalu a bez řádného výstražného označení.**  
**Je nutné provádět systematickou kontrolu neporušenosti ochranných obalů a jisticích uzávěrů.**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 01.12.1999  
Strana: 4  
Datum revize :

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

**Vybavit sklady vhodnými prostředky pro před lékařskou první pomoc a pro očistu osob a asanaci skladových prostor**

## 8. Kontrola expozice a ochrany osob

8.1 Technická opatření:

**Při předepsaném způsobu použití výrobku nejsou nutná žádná zvláštní technická opatření  
Zajistit dostatečné přirozené větrání otevíratelnými okny nebo jinými větracími otvory**

8.2. Kontrolní parametry:

**v ČR není stanovena nejvyšší přípustná koncentrace pro pracovní prostředí (NPK-P) průměrná ani mezní**

**Německo: TWA 2 mg/m<sup>3</sup>**

8.3 Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích orgánů:

**respirátor P2**

Ochrana očí:

**ochranné brýle nebo ochranný štít**

Ochrana rukou:

**gumové rukavice**

Ochrana kůže:

**ochranný oděv a gumová zástěra, gumové holínky**

8.4 Další údaje:  
**havárií**

**předepsané OOPP používat při vysoké vlhkosti, prašnosti nebo**

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství (při 20 °C):

**pevná látka ve formě kuliček nebo kapek**

Barva:

**bílá, průhledná**

Zápach (vůně):

**bez vůně a bez zápachu**

Hodnota pH (při 20 °C):

**12,4 roztoku 1g/dm<sup>3</sup>**

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):

**318,4 °C - 322 °C**

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):

**1388 °C - 1390 °C**

Bod vzplanutí (°C):

**---**

Hořlavost:

**---**

Samozápalnost:

**---**

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):

**---**

dolní mez (% obj.):

**---**

Oxidační vlastnosti:

**---**

Tenze par (při 739 °C):

**1, 333 kPa**

Hustota po rozpuštění (při 20 °C):

**2,12-2,13 g/cm<sup>3</sup>**

Rozpustnost (při °C):

- ve vodě 0 °C

**42 g/100 cm<sup>3</sup> H<sub>2</sub>O (29,6 % váhy)**

20 °C

**109 g/100 cm<sup>3</sup> H<sub>2</sub>O**

100 °C

**347 g/100 cm<sup>3</sup> H<sub>2</sub>O**

- v tucích (včetně specifikace oleje):

**---**

- v jiných rozpouštědlech:

**horší rozpustnost v etanolu a glycerinu**

- nerozpustnost:

**v acetonu a dietyleru**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

**---**

Další údaje:

**---**

molekulární hmotnost:

**40,01**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 01.12.1999  
Strana: 5  
Datum revize :

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

## 10. Stabilita a reaktivita

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:

**při vyloučení styku se vzdušnou vlhkostí, vzdušným oxidem uhličitým a kyselými výpary**

Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

**styk s vodou (vyvine se velké množství tepla), kyselinami (s nimiž prudce reaguje)**

Látky a materiály, s nimiž výrobek nesní přijít do styku:

**nebezpečně reaguje s kovy (cín, zinek, hliník) za vývinu vodíku, kyselinami, nitrovanými uhlovodíky a chlorovanými uhlovodíky**

Nebezpečné rozkladné produkty: ---

Další údaje:

## 11. Toxikologické informace

Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně, králik: **500 mg.kg<sup>-1</sup>**

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králik: ---

LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice: ---

LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry: ---

Subchronická – chronická toxicita: ---

Senzibilizace: ---

Karcinogenita: ---

Mutagenita:

**křeček, plíce, dávka 10 nmol/l**

**křeček, vaječníky, dávka: 16 nmol/l**

Toxicita pro reprodukci: ---

Zkušenosti u člověka: ---

Provedení zkoušek na zvířatech: ---

Další údaje: **dráždivost: králik, kůže, dávka 500 mg/24 hod: Od = 8 (těžké poleptání)**

**vážného králik, oči, dávka 50 ug/24 hod: Oe = 10 (nebezpečí poškození očí)**

## 12. Ekologické informace

Akutní toxicita pro vodní organizmy

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): **20 mg/l**

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): ---

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): ---

Rozložitelnost: ---

Toxicita pro ostatní prostředí: ---

Další údaje: ---

CHSK: ---

BSK<sub>5</sub>: ---

Další údaje: ---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 01.12.1999  
Strana: 6  
Datum revize :

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

## 13. Informace o zneškodnění

Způsoby zneškodnění látky:

**rozsypanou a znečištěnou látku opatrně smést a vsypat do PE pytlů, větší množství předat k likvidaci**

**osobě oprávněné likvidovat nebezpečný odpad, menší množství v malých dávkách rozpustit a dostatečně zředit vodou a vylít do kanalizace**

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

**několikrát důkladně vypláchnout vodou, neutralizovat 5% roztokem kyseliny citrónové nebo octové, pak obal zlikvidovat jako komunální odpad (popelnice)**

Další údaje: ---

## 14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava

ADR/RID:

Třída: **8**

Číslice/písmeno: **41/b**

Výstražná tabule: **oranžové, č. 8**

Číslo UN: **1823**

Poznámka:

Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ADNR:

Třída: **8/II**

Číslo/písmeno: **8**

Kategorie: **II**

Námořní přeprava:

IMDG:

Třída: **8/II**

Číslo UN: **1823**

Typ

obalu: **II**

Látka znečišťující moře: **hydroxid sodný**

Technický název: **hydroxid sodný**

Letecká přeprava

ICAO/IATA:

Třída: **8**

Číslo UN: **1823**

Typ

obalu: **II**

Technický název: **hydroxid sodný**

**PAX 814 CAO 816**

Poznámky: **KEMLER 80**

Další údaje:---

## 15. Informace o právních předpisech

Značení dle zákona č. 157/1998 Sb. „o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů:

Chemický název: **hydroxid sodná**

Číslo ES (EINECS): **215-185-5**

Symbol: **C – žíravý**

R-věta: **R 35 Způsobuje těžké poleptání**

S-věty: **S (1/2) Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí**

**S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 01.12.1999  
Strana: 7  
Datum revize :

Název výrobku: **KRTEK – ČISTIČ POTRUBÍ**

**S-věty:** S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo  
obličejový štít  
S 45 V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte  
lékařskou  
pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Právní předpisy, které se vztahují na látku:

**Zákon č. 157/1998 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů**

**Nařízení vlády č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných látek**

**Vyhláška MPaO č. 26/1999 Sb., o způsobu provedení a označení obalů nebezpečných chemických látek a přípravků**

**Vyhláška MPaO č. 27/1999 Sb., o formě a obsahu bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a přípravku**

**Hygienické předpisy, sv. 39/1978 sb., Směrnice č. 46 o hygienických požadavcích na pracovní prostředí**

**Hygienické předpisy, sv. 58/1985 sb., Směrnice č. 66, kterými se mění směrnice č. 46/1978 sb.,**

**Hygienické předpisy, o hygienických požadavcích na pracovní prostředí**

**Vyhláška MŽP č. 337/1997 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů (Katalog odpadů)**

## 16. Další informace