

**Název výrobku:**

## ELEKTROLYT pro alkalické akumulátory

### 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Elektrolyt pro alkalické akumulátory

Další názvy látky: Louh draselný do akumulátorů

1.2 Použití látky: Pracovní náplň – elektrolyt do alkalických akumulátorů

1.3 Identifikace firmy:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19

IČO: 25818104

e-mail: mach-chem@volny.cz

Telefon:

569244841

Fax:

596244841

1.4 Nouzové tel. číslo, adresa:

224919293,

Toxikologické informační středisko,

224914575,

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

224915402

### 2. Identifikace nebezpečnosti:

#### Klasifikace látky nebo směsi

Podle nařízení (ES) č.1272/2008

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4)

Žíravost pro kůži (Kategorie 1A)

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání.

#### obsah štítku



Piktogram

Signálním slovem Nebezpečí

Rizikové věty

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Bezpečnostní oznámení

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

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 nebo lékaře.

Symboly nebezpečnosti

C Žíravý

R-věty

R22 Zdraví škodlivý při požití.

R35 Způsobuje těžké poleptání.

S-věty

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou

Název výrobku:

**ELEKTROLYT  
pro alkalické akumulátory**

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

**jiná rizika** - žádný

**3. Údaje o složení látky nebo směsi:**

Hydroxid draselný, vzorec KOH, mol. hm. 56,11 g/mol, koncentrace 21 %

CAS 1310-58-3

Č.ES 215-181-3

Č.Indexu: 019-002-00-8

Klasifikace: Skin Corr. 1A; Acute Tox. 4; H314, H302 C, R22 - R35

Hydroxid lithný monohydrát, vzorec LiOH. H<sub>2</sub>O, mol. hm. 41,96 g/mol, koncentrace 0,5 %

CAS 1310-66-3

Č.ES 215-183-4

Č.Indexu: není

Klasifikace: Skin Corr. 1A; Acute Tox. 4; H314, H302 C, R22 - R35

Voda, vzorec H<sub>2</sub>O, koncentrace 78,5 %

CAS 7732-18-5

Č.ES 231-791-2

Č.Indexu: není

Klasifikace: -

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

**4. Pokyny pro první pomoc:****Všeobecné pokyny**

Konzultujte s lékařem. Předložte tuto bezpečnostní přílohu ošetřujícímu lékaři.

**Při vdechnutí**

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání

Konzultujte s lékařem.

**Při styku s kůží**

Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

**Při styku s očima**

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou.

Konzultujte s lékařem.

Název výrobku:	<b>ELEKTROLYT pro alkalické akumulátory</b>
<b>5. Opatření pro hasební zásah:</b>	<b>Vhodná hasiva</b> Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. <b>Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče</b> Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj
<b>6. Opatření v případě náhodného úniku:</b>	<b>Opatření na ochranu osob</b> Používejte vhodné ochranné prostředky. Je nutno vyloučit vznik prachu. Nevdechujte prach. Zajistěte přiměřené větrání. Personál odveďte do bezpečí. <b>Opatření na ochranu životního prostředí</b> Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Nenechtejте vniknout do kanalizace. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí. <b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b> Nechtejте vsáknout do inertního absorbčního materiálu a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.
<b>7. Pokyny pro zacházení a skladování:</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b> Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry ani mlhu. Běžná opatření protipožární ochrany. <b>Podmínky pro bezpečné skladování</b> Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Absorbuje oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) ze vzduchu
<b>8. Kontrola expozice a ochrana osob:</b>	<b>Složky s parametry pro kontrolu pracoviště</b> Hydroxid draselný CAS 1310-58-3 PEL 1 mg/m <sup>3</sup> NPK-P 2 mg/m <sup>3</sup> <b>Osobní ochranné prostředky</b> <b>Ochrana dýchacích cest</b> Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU). <b>Ochrana rukou</b> Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374. <b>Ochrana očí</b> Ochranný štít na obličej a bezpečnostní brýle. Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Název výrobku:

## ELEKTROLYT pro alkalické akumulátory

**Ochrana kůže a těla**

Kompletní protichemický oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

**Hygienická opatření**

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**

Skupenství (při 20 °C):	kapalné	Zápach (vůně):	bez zápachu
Barva:	čirý	Hodnota pH (při °C):	14 50g/l (20)
Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):			
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):			
Bod vzplanutí (°C):	Data neudána		
Hořlavost:	Data neudána		
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	Data neudána		
dolní mez (% obj.):	Data neudána		
Oxidační vlastnosti:	Data neudána		
Rozpuštnost	ve vodě (při °C):	Hustota (při °C):	ca 1,2 g/cm <sup>3</sup>
	neomezeně		

**10. Stabilita a reaktivita:****Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

**Podmínky, kterým je třeba zabránit**

data neudána

**Materiály, kterých je třeba se vyvarovat**

Voda, Lehké kovy, Alkalické kovy, Kovy, Organické materiály, Měď, prudce reaguje s:, prudká reakce s:, Halogeny, Nitro sloučeniny, Hořčík, Azidy, Při styku s hliníkem, cínem a zinkem uvolňuje plynný vodík. Styk s nitromethanem nebo podobnými nitrolátkami vede k tvorbě solí, které jsou citlivé na otřesy.

**Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné rozkladné produkty vzniknuvší při požáru. - Oxidy draslíku, oxidy lithia

**11. Toxikologické informace:****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 273 mg/kg

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Kůže - králík - Silné dráždění pokožky - 24 h

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Oči - králík - Oční dráždivost - 24 h

**Respirační nebo kožní senzibilizace**

data neudána

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

data neudána

**Karcinogenita**

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

**Toxicita pro reprodukci**

<b>Název výrobku:</b>	<b>ELEKTROLYT pro alkalické akumulátory</b>
	<p>data neudána <b>Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice</b> data neudána <b>Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice</b> data neudána <b>Nebezpečnost při vdechnutí</b> data neudána</p> <p><b>Možné ovlivnění zdraví</b> <b>Vdechnutí</b> Může mít škodlivé účinky při vdechování. Materiál mimořádně silně poškozuje tkáň sliznice horních cest dýchacích. <b>Požítí</b> Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání. <b>Kůže</b> Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Způsobuje vážné poleptání kůže. <b>Oči</b> Způsobuje vážné poleptání očí. <b>Další informace</b> RTECS: TT2100000</p>
<b>12. Ekologické informace:</b>	<p><b>Toxicita</b> Toxicita pro ryby LC50 - Gambusia affinis - 80 mg/l - 96 h <b>Perzistence a rozložitelnost</b> data neudána <b>Bioakumulační potenciál</b> data neudána <b>Mobilita v půdě</b> data neudána <b>Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek</b> data neudána <b>Jiné nepříznivé účinky</b> data neudána</p>
<b>13. Informace o zneškodňování:</b>	<p><b>Výrobek</b> Dodržujte všechny státní a místní předpisy o životním prostředí. Tento materiál nechte zneškodnit profesionální licencovanou firmou. <b>Znečištěné obaly</b> Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek</p>
<b>15. Informace o právních předpisech:</b>	<p>Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.</p>
<b>16. Další informace:</b>	<p><b>Obsahy textů H-kódů a R-vět jsou v sekci 3</b> Acute Tox. Akutní toxicita H302 Zdraví škodlivý při požití. H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Skin Corr. Žrávost pro kůži  C Žrávý</p>

Název výrobku:

**ELEKTROLYT  
pro alkalické akumulátory**

R22 Zdraví škodlivý při požití.

R35 Způsobuje těžké poleptání

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.  
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.