

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
<b>MASKOVAČ TVRDOSTI TEKUTÝ</b>		
Datum vydání: 17.12.2008	Datum revize: -	Verze A

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Název látky nebo přípravku: MASKOVAČ TVRDOSTI TEKUTÝ

Další názvy látky nebo přípravku: nejsou

### 1.2 Použití látky nebo přípravku

Přípravek na snížení tvrdosti vody a obsahu kovových iontů.

### 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku

#### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno: M+H, Miča a Harašta s. r. o.

Místo podnikání nebo sídlo: Terronská 19, 160 00 Praha 6  
provozovna: Brněnská 23, 678 01 Blansko

Identifikační číslo: 25504053

Telefon: +420 516 428 860

Fax: +420 516 428 864

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: mh@mah.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon (24 hod./den): +420 224 919 293, +420 224 915 402

## 2. IDENTIFIKACE RIZIK

### 2.1 Klasifikace látky nebo přípravku

*Symboly nebezpečí*



dráždivý

*R-věty*

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

### 2.2 Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí

Produkt je dráždivý. Nebezpečí vážného poškození očí.

### 2.3 Další možná rizika

Informace nejsou k dispozici.

### 2.4 Informace uvedené na obalu

Viz. bod 15.

## 3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Chemická charakteristika

Obsahuje hydroxyethan-1,1-difosforečnou kyselinu.

### 3.2 Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace
KYSELINA (1-HYDROXYETHYLEN) DIFOSFONOVÁ	10-20	2809-21-4	220-552-8	Xi; R 41

Úplné znění R-vět je uvedeno v bodě 16.1.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <i>podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>		
<b>MASKOVAČ TVRDOSTI TEKUTÝ</b>		
Datum vydání: 17.12.2008	Datum revize: -	Verze A

#### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Všeobecné pokyny

Zkontrolovat všechny životně důležité funkce.

Při bezvědomí: udržovat průchodnost dýchacích cest.

Ohrožené dýchání: poskytnout umělé dýchání nebo kyslík.

Postižený je při vědomí a obtížně dýchá: uložit do polohy v polosedu.

Postižený je v šoku: uložit na záda, nohy částečně nahoře.

Při zvracení: zabránit vdechnutí zvratků do plic.

Zabraňte prochladnutí postiženého jen přikrytím (nezahřívát). Postiženého nenechávejte bez dozoru, poskytněte psychologickou pomoc. Udržujte postiženého v klidu, vyhnout se fyzické námaze.

Při přetrvání symptomů nebo při vážnějším poškození zdraví vždy vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.2 Při nadýchání

Premístěte postiženého na čerstvý vzduch. V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.3 Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, potřísněnou kůži omyjte tekoucí vodou. V případě podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.4 Při zasažení očí

Ihned vymývejte široce otevřené oči tekoucí vodou nejméně 10 minut. Následně překryt oči sterilní gázou nebo čistým suchým kapesníkem. Zajistit lékařské ošetření.

##### 4.5 Při požití

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list.

---

#### 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

##### 5.1 Vhodná hasiva

Voda, pěna, oxid uhličitý, hasící prášek, dle materiálů zasažených požárem.

##### 5.2 Nevhodná hasiva

Nejsou uvedeny.

##### 5.3 Zvláštní nebezpečí

Při požáru mohou vznikat nebezpečné plyny.

##### 5.4 Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Ochranné vybavení s dýchacím přístrojem.

##### 5.5 Další údaje

Informace nejsou k dispozici.

---

#### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

##### 6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob

Používejte osobní ochranné prostředky (viz. bod 8). Zajistěte dostatečné větrání.

##### 6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do podzemních, povrchových a odpadních vod, půd a kanalizací.

##### 6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení

Sesbírat produkt mechanicky, případně absorbovat vhodným inertním materiálem. Likvidujte ve shodě s předpisy a nařízeními. Zbytky spláchněte vodou.

---

#### 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

##### 7.1 Zacházení

###### 7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo přípravkem

Používejte osobní ochranné prostředky (viz. bod 8). Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci a před jídlem umyjte ruce mýdlem a vodou a ošetřete reparačním krémem. Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Zajistěte dostatečné větrání.

###### 7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
<b>MASKOVAČ TVRDOSTI TEKUTÝ</b>		
Datum vydání: 17.12.2008	Datum revize: -	Verze A

7.1.3 *Specifické požadavky nebo pravidla*  
Informace nejsou k dispozici.

## 7.2 Skladování

### 7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování

Skladujte v uzavřených obalech na chladných, dobře větraných místech. Obaly skladujte odděleně od potravin. Uchovávejte mimo dosah alkalických látek.

### 7.2.2 Množstevní limity pro dané skladovací podmínky

Informace nejsou k dispozici.

### 7.2.3 Specifické (specifická) použití

Informace nejsou k dispozici.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Expoziční limity

Nejsou stanoveny.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte pravidla pro práci s chemikáliemi. Zajistěte dostatečné větrání.

##### 8.2.1.1 Ochrana dýchacích cest

V případě nedostačující ventilace nebo dlouhodobé respirace používejte respirátor CEN/FFP-2 (S) nebo CEN/FFP (3).

##### 8.2.1.2 Ochrana rukou

Ochranné rukavice z PVC, neoprenu nebo gumy.

##### 8.2.1.3 Ochrana očí

Těsné ochranné brýle, průhled dle BS 2092 GRADE I

##### 8.2.1.4 Ochrana kůže

Ochranný oděv.

#### 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace

Skupenství	kapalina
Barva	bezbarvá
Zápach (vůně)	po chloru

### 9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Veličina	Hodnota	Jednotka
Hodnota pH (2% vodní roztok)	6 - 7	-
Bod varu (rozmezí bodu varu)	> 100	°C
Bod tání (rozmezí bodu tání)	informace nejsou k dispozici	°C
Bod vzplanutí	informace nejsou k dispozici	°C
Teplota vznícení	informace nejsou k dispozici	°C
Třída plynu	informace nejsou k dispozici	-
Hořlavost	informace nejsou k dispozici	-
Samozápalnost	informace nejsou k dispozici	-
Výbušné vlastnosti	informace nejsou k dispozici	-
Meze výbušnosti → horní mez	informace nejsou k dispozici	obj. %
→ dolní mez	informace nejsou k dispozici	obj. %
Oxidační vlastnosti	informace nejsou k dispozici	-
Rozpustnost → ve vodě	zcela rozpustný a mísitelný	g.dm <sup>-3</sup>
→ v tucích (včetně specifikace oleje)	informace nejsou k dispozici	-
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda	informace nejsou k dispozici	-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**MASKOVAČ TVRDOSTI TEKUTÝ**

Datum vydání: 17.12.2008

Datum revize: -

Verze A

Mísitelnost	informace nejsou k dispozici	-
Hustota	1,1	$\text{g.cm}^{-3}$
Viskozita	informace nejsou k dispozici	$\text{mPa.s}$
Vodivost	informace nejsou k dispozici	$\text{S.cm}^{-1}$
Tenze par	informace nejsou k dispozici	Pa
Hustota par	informace nejsou k dispozici	-
Rychlost odpařování	informace nejsou k dispozici	$\text{dm}^3.\text{h}^{-1}$

### 9.3 Další informace

Informace nejsou k dispozici.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit

Produkt je za normálních podmínek stabilní.

### 10.2 Materiály, které nelze použít

Reaguje s alkáliemi za vývoje tepla.

### 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru se uvolňují nebezpečné výpary.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku

Opakovaná nebo dlouhotrvající expozice může způsobit podráždění pokožky. Silně dráždí oči.

### 11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví

#### ➤ Akutní toxicita

- $\text{LD}_{50}$  orálně, potkan ( $\text{mg.kg}^{-1}$ ): > 2000
- $\text{LD}_{50}$  dermálně, potkan nebo králík ( $\text{mg.kg}^{-1}$ ): informace nejsou k dispozici
- $\text{LC}_{50}$  inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice ( $\text{mg.dm}^{-3}$ ): informace nejsou k dispozici
- $\text{LC}_{50}$  inhalačně, potkan, pro plyny a páry ( $\text{mg.dm}^{-3}$ ): informace nejsou k dispozici

#### ➤ Subchronická - chronická toxicita

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Senzibilizace

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Narkotické účinky

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Karcinogenita

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Mutagenita

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Toxicita pro reprodukci

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Provedení zkoušek na zvířatech

Informace nejsou k dispozici.

#### ➤ Další údaje

Informace nejsou k dispozici.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Ekotoxicita – akutní toxicita pro vodní organismy a ostatní prostředí

- $\text{LC}_{50}$ , 96 hod., ryby ( $\text{mg.dm}^{-3}$ ): 368 Pstruh duhový
- $\text{EC}_{50}$ , 48 hod., dafnie ( $\text{mg.dm}^{-3}$ ): 527 Dafnie
- $\text{IC}_{50}$ , 72 hod., řasy ( $\text{mg.dm}^{-3}$ ): informace nejsou k dispozici

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)		
<b>MASKOVAČ TVRDOSTI TEKUTÝ</b>		
Datum vydání: 17.12.2008	Datum revize: -	Verze A

## 12.2 Mobilita

Informace nejsou k dispozici.

## 12.3 Persistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

## 12.4 Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT

Informace nejsou k dispozici.

## 12.6 Další nepříznivé účinky

Produkt obsahuje organické kyseliny. Nutno sledovat stanovené limity v odpadních systémech dle místní legislativy. Nutno sledovat místně vypouštěná množství.

## 13. POKYNY K LIKVIDACI

### 13.1 Informace o bezpečném zacházení při odstraňování látky nebo přípravku

Podle katalogu odpadů se může jednat o nebezpečný odpad. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace.

### 13.2 Metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Označený odpad předat k odstranění včetně identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti.

### 13.3 Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 14.1 Speciální preventivní opatření

Informace nejsou k dispozici.

### 14.2 Klasifikace přepravy

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).

### 15.1 Informace uvedené na obalu

*Symboly nebezpečí*



dráždivý

*R-věty*

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

*S-věty*

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

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

S 39 Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

