

## TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název: <b><u>MP ÖKO 700</u></b> Reakční vložkující prostředek – ULTRA AQUA
--

### 1 OBCHODNÍ NÁZEV VÝROBKU, VÝROBCE / DODAVATEL

# MP ÖKO 700 ÖKOMATIC

## REAKČNÍ VLOČKUJÍCÍ PROSTŘEDEK - ULTRA AQUA



#### ÚDAJE SPOLEČNOSTI

MetPro, s.r.o.  
IČO: 27382222  
DIČ: CZ 27382222

#### SÍDLO SPOLEČNOSTI

HAJNÍ 1376  
KYJE – HUTĚ  
198 00 PRAHA 9  
CZECH REPUBLIC

#### KONTAKTY

TEL: +420 281 940 696  
TEL: +420 281 865 187

GSM: +420 603 213 511  
FAX: +420 281 940 527

E-MAIL: [metpro@metpro-sro.eu](mailto:metpro@metpro-sro.eu)  
E-MAIL: [safety@metpro-sro.eu](mailto:safety@metpro-sro.eu)

SPOLEČNOST METPRO, S.R.O. BYLA DNE 3. 10. 2005 ZAPSÁNA DO OBCHODNÍHO REJSTRÁRIKU VEDENÉHO MĚSTSKÝM SOUDEM V PRAZE, ODDÍL C, VLOŽKA 115300.

**TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST**

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název:	<b>MP ÖKO 700</b> Reakční vločkující prostředek – ULTRA AQUA
-----------------	---

**2 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

Přípravek MP ÖKO 700 je práškový přípravek obsahující účinné látky, které způsobují, že odpadní vody obsahující olej / tensidy, těžké kovy, fluoridy jako např. **fosfátové lázně, odmašťovací lázně, emulze a galvanické oplachové lázně** jsou chemickou reakcí rozděleny a škodlivé látky koagulují / vločkují v usazeninu. Tímto způsobem získaná CSB - a AOX - chudá, bezbarvá a čirá voda odpovídá po filtraci platným předpisům odpadních vod. Ve většině případech, po úpravě pH hodnoty a následném rozboru a testech, může být tato voda znovu použita k účelům oplachování v provozních lázních.

Pro snížení hladiny tensidů v odpadních vodách prosíme použijte přípravek MP ÖKO 703, podrobněji viz Technický list přípravku MP ÖKO 703.

Pro snížení hladiny komplexotvorných látek v odpadních vodách prosíme použijte přípravek MP ÖKO 720 (METALLEX - komplexní odlučovač), podrobněji viz Technický list přípravku MP ÖKO 720 (METALLEX - komplexní odlučovač).

Skupenství:	pevné, prášek
Barva:	nahnědlá
Zápach:	charakteristický

Změna stavu	Hodnota / Oblast	Jednotka	Metoda
Bod tání / oblast tání:		není určeno	
Bod varu / oblast varu:		není určeno	
Bod vzplanutí:		nelze použít	
Zápalná teplota:		nelze použít	
Samovznícení:		produkt není samovznítitelný	
Nebezpečí exploze:		nelze použít	
Tlak páry:		nelze použít	
Hustota:	při 20 °C	1,00 g / cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Rozpustnost ve / Smísitelný s:	při 20 °C	rozpustný ve vodě	
pH - hodnota: (10 g / l)	při 20 °C	9,8	
Viskozita:		nelze použít	

**3 INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**Chemická charakteristika

Pevná směs karboxylových kyselin, síranů, křemičitanů a vločkujících prostředků

Obsažené nebezpečné látky

Aluminium sulphate, Calcium dihydroxide

**TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST**

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název:	<b>MP ÖKO 700</b> Reakční vločkující prostředek – ULTRA AQUA
-----------------	---

Číslo	Chemický název	Obsah %	Označení	R - věty
CAS: 10043 - 01 - 3 EINECS: 233 - 135 - 0	Aluminium sulphate	25 - 50	Xi	R 41
CAS: 1305 - 62 - 0 EINECS: 215 - 137 - 3	Calcium dihydroxide	25 - 50	Xi	R 38 - 41

**4 POUŽITÍ**

Oplachová a odpadní voda určená k likvidaci se shromáždí v nádrži. Stálé míchání, čeření intenzivní, ne však agresivní, je podmínkou. Míchání trvá cca 10 - 15 minut. Hodnota pH vodnatého roztoku ke zpracování by se měla pohybovat v rozmezí pH 8,5 - 9,0. Přidáním reakčního koagulačního přípravku MP ÖKO 700 se během jedné minuty utvoří naředlá koagulace / vyvločkování veškerých vysrážených škodlivých látek. Toto koagulační / vločkovací chování je ovlivněno rozličnými látkami obsaženými v roztoku odpadní vody jakož i množstvím a rozkládáním přidaných vločkujících prostředků přípravku MP ÖKO 700. V praxi provedené odpovídající testy jsou příznivé. Těžké kovy jsou zpravidla jako jejich hydroxidy vysráženy, emulze zrušeny a oleje resp. tensidy adsorbovány v chuchvalcích / koagulacích. Zabarvené odpadní vody se tímto stanou bezbarvé. Po cca 60 - 240 minutách sedimentace by měla být čirá fáze vody oddělena od kalné fáze / fáze usazenin vhodnou filtrací. Podle obsažených látek odpadové vody mohou být také současně detoxikovány nepatrné díly chromů a kyanidů. Čistá voda získaná filtrací může být obvyklým způsobem odváděna do kanalizace. Vzniklé sraženiny jsou lehce filtrovatelné a lisovatelné; vzniklá usazenina je obdobná, avšak v mnohem větším množství, než u vápenného mléčného zpracování. To vyplývá z mnohonásobně větší schopnosti přípravku MP ÖKO 700 vázat škodlivé látky z odpadních vod.

**APLIKACE: ŘEZNÉ EMULZE**

Množství	Název přípravku	Teplota	Míchání	Sedimentace
5 - 15 kg	MP ÖKO 700 / 1m <sup>3</sup>	10 - 40 °C	10 - 15 min	60 - 240 min

**APLIKACE: ČISTÍCÍ, ODMAŠŤOVACÍ, FOSFÁTOVÉ LÁZNĚ**

Množství	Název přípravku	Teplota	Míchání	Sedimentace
1 - 5 kg	MP ÖKO 700 / 1m <sup>3</sup>	10 - 40 °C	10 - 15 min	60 - 240 min

**APLIKACE: ODPADNÍ VODY OBSAHUJÍCÍ OLEJE A MASTNOTU**

Množství	Název přípravku	Teplota	Míchání	Sedimentace
0,5 - 2,5 kg	MP ÖKO 700 / 1m <sup>3</sup>	10 - 40 °C	10 - 15 min	60 - 240 min

**TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST**

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název:	<b>MP ÖKO 700</b> Reakční vložkový prostředek – ULTRA AQUA
-----------------	---

APLIKACE: GALVANICKÉ ODPADNÍ VODY

Množství	Název přípravku	Teplota	Míchání	Sedimentace
0,1 – 1,0 kg	MP ÖKO 700 / 1m <sup>3</sup>	10 – 40 ° C	10 - 15 min	60 - 240 min

Následující údaje jsou směrné hodnoty z praxe. Optimální množství se docílí při správném nasazení pH, jestliže v čiré fázi neexistuje již žádné zakalení.

**U silně komplexních obsažených roztoků doporučujeme doplňkovou přísadu přípravek MP ÖKO 720 (METALLEX - komplexní odlučovač).**

Obecná ustanovení

Jelikož nelze přímo kontrolovat používání tohoto přípravku koncovým uživatelem, doufáme, že je přípravek zákazníkem používán k účelu, pro který je tento přípravek určen. Pokud není specificky dojednáno, ponecháváme si právo používat suroviny pro výrobu tohoto přípravku z více než jednoho zdroje při garanci dodržení komerční shody s výše uvedenými specifikacemi výrobku.

**5 OBLAST MATERIÁLOVÉHO POUŽITÍ**

NELZE URČIT

**6 URČENÍ KONCENTRACE**Určení koncentrace

REAGENCE:

0,1 N kyselina chlorovodíková nebo sírová, 0.04 % metyloranž

PROVEDENÍ:

20 ml lázně pipetovat do 250 ml baňky, rozředit destilovanou vodou na 100 ml, přidat 3 kapky roztoku metyloranže a titrovat 0.1 N kyselinou ze žluté do červené barvy

VÝPOČET:

Spotřeba v ml \* Faktor = % obj. MP ÖKO 700

Faktor = NELZE URČIT

## TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název: <b>MP ÖKO 700</b> Reakční vložkující prostředek – ULTRA AQUA
---

### 7 URČOVÁNÍ NEBEZPEČNÝCH LÁTEK

#### Označení dle směrnic EU

Produkt je začleňován a povinně označován dle směrnic EU 1999 / 45 / EU a 2001 / 60 / EU (Klasifikace a třídění) a dle Ustanovení o nebezpečných látkách GefStoffV. Produkt je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu zákona č. 356 / 2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

#### Komponent určující nebezpečí pro uvedení na etiketu

Aluminium sulphate, Calcium dihydroxide

#### Informace pro značení nebezpečnosti produktu na obalu dle vyhlášky č. 232 / 2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Xi- dráždivý

Třída ohrožení vody: WGK 1 (samozačlenování):

slabě ohrožuje vodu

#### R - věty

R 38

Dráždí kůži

R 41

Nebezpečí vážného poškození očí

#### S - věty

S 22

Nevdechujte prach

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

#### Národní předpisy - upozornění k omezení zaměstnání

Viz zákon na ochranu mládeže a matek

## TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název: <b>MP ÖKO 700</b> Reakční vložkující prostředek – ULTRA AQUA
---

### 8 OPATŘENÍ PŘI PRVNÍ POMOCI

Zvláštní opatření:	nejsou nutná žádná zvláštní opatření
Při kontaktu s pokožkou:	produkt není dráždivý
Při vniknutí do očí:	otevřené oko vyplachovat několik minut tekoucí vodou
Při požití:	ihned vyhledat lékaře
Při vdechnutí:	postiženého dopravit na čerstvý vzduch
Při bolestech:	vyhledejte lékaře
Zvláštní opatření:	nejsou nutná žádná zvláštní opatření
Všeobecná upozornění:	produkt znečištěné kusy oděvů neprodleně odstranit

### 9 MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

#### Manipulace

Nejsou potřebná žádná zvláštní opatření

#### Poučení k zajištění bezpečné manipulace

Vyvarovat se tvoření prachu, postarat se o dobré odsávání

#### Poučení k zajištění protipožární a protiexplozivní ochrany

Nejsou potřebná žádná zvláštní opatření

#### Skladování

Skladovací prostory musí odpovídat zákonům o vodním hospodářství

#### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladujte kontejner neprodyšně uzavřený

#### Skladovací třída

VbF třída: odpadá

#### Ochrana ovzduší

Postupovat v souladu se zákonem č. 86 / 2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Při obsahu těkavých organických látek nad 3 % používejte vhodné filtry nebo odlučovače nebo jiná opatření k zachycování úniku těkavých organických látek do ovzduší.

#### Ochrana vod

Postupovat v souladu se zákonem č. 185 / 2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Zbytky přípravku jsou nebezpečným odpadem.

## TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název: <b>MP ÖKO 700</b> Reakční vložkový prostředek – ULTRA AQUA
---

### 10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - LIKVIDACE

#### Produkt

Doporučení: nesmí se odklízet společně s domácím odpadem nevylévat do kanalizace musí být likvidováno na základě platných úředních nařízení nebezpečný odpad. Zbytky přípravku likvidujte dle jeho zařazení (kategorie) v souladu se zákonem č. 185 / 2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy.

#### Začlenění odpadů

Směrnice: přiřazení čísla odpadu je prováděno v souladu s EAK oborovým a procesně specifikačním nařízením a vyhláškou č. 381 / 2001 Sb., číslo odpadu: 51531 - zbytky síranu hlinitého

#### Evropský katalog odpadů

06 03 14 pevné soli a roztoky s výjimkou těch, které spadají pod čísla 06 03 11 a 06 03 13

#### Znečištěné obaly

Doporučení: úplně vyprázdnit, poté možno znovu použít

### 11 DODACÍ ZPŮSOB

Pytle o 25 kg

### 12 ZÁRUKA

Protože nemůžeme zaručit nevhodné používání našich výrobků, ručíme jen za stav zboží v původním stavu v momentě vydání z našeho skladu. Pro správné použití výrobků je Vám plně k dispozici náš tým „Technického oddělení“.

### 13 DATUM TISKU

16. 10. 2010

Revize: 12.02. 2004, 04. 03. 2005, 14.05. 2005, 23.08. 2005, 10.11. 2005, 20.02. 2006, 02.05. 2006, 20. 08. 2006, 12. 09. 2011

## TECHNICKÝ MATERIÁLOVÝ LIST

Datum tisku: 16. 10. 2010

Aktualizace: 12. 09. 2011

Obchodní název: <b>MP ÖKO 700</b> Reakční vložkující prostředek – ULTRA AQUA
---

### 14 DALŠÍ INFORMACE

Údaje se opírají o dnešní stav našich znalostí, nepředstavují ovšem žádné ujištění o vlastnostech produktu a nezakládají se na žádném smluvním právním vztahu.

Výrobek je určen jen pro průmyslové zpracování / použití.

#### Telefonní číslo pro mimořádné situace

Toxikologické informační středisko:

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Tel: 224 919 293,  
E-mail: [tis@cesnet.cz](mailto:tis@cesnet.cz)

#### Oddělení bezpečnostních listů

Informace podává odbor / oddělení:

logistika, technologie a bezpečnost výrobku



#### ÚDAJE SPOLEČNOSTI

MetPro, s.r.o.

IČO: 27382222

DIČ: CZ 27382222

#### SÍDLLO SPOLEČNOSTI

HAJNÍ 1376

KYJE – HUTĚ

198 00 PRAHA 9

CZECH REPUBLIC

#### KONTAKTY

TEL: +420 281 940 696

GSM: +420 603 213 511

E-MAIL: [metpro@metpro-sro.eu](mailto:metpro@metpro-sro.eu)

TEL: +420 281 865 187

FAX: +420 281 940 527

E-MAIL: [safety@metpro-sro.eu](mailto:safety@metpro-sro.eu)

**SPOLEČNOST METPRO, S.R.O. BYLA DNE 3. 10. 2005 ZAPSÁNA DO OBCHODNÍHO REJSTRÍKU VEDENÉHO MĚSTSKÝM SOUDEM V PRAZE, ODDÍL C, VLOŽKA 115300.**