

# TEPLONOSNÉ KAPALINY



## DOPLŇKOVÝ SORTIMENT A SLUŽBY

### INHIBITORY A REVITALIZAČNÍ KAPALINY AGRIMEX

#### AGRIMEX - INHIBITOR A

INHIBITOR A je prostředek k inhibici a regeneraci náplní tepelných čerpadel na bázi etanolu (lihu). Je vhodný pro běžné materiály, používané pro tyto systémy. Inhibitor A obsahuje účinné látky, které obnovují kvalitu teplotnosné kapaliny, vracejí jí optimální vlastnosti, prodlužují její životnost ve starších systémech a zabraňují korozi v inhibovaném systému. Doporučené dávkování inhibitoru A je 0,5 – 2 % objemu plněné soustavy.

Dodávané balení: 0,5 L, 1 L



#### AGRIMEX - INHIBITOR C

Inhibitor C je prostředek sloužící k protikorozi ochraně a regeneraci nových i starších náplní topných a chladicích soustav, vyrobených především z barevných a lehkých kovů. Doporučené dávkování inhibitoru C pro kapaliny na bázi roztoků glykolů, glycerinu a vody je 0,5 – 2 % objemu náplně soustavy.

Dodávané balení: 0,5 L, 1 L



#### AGRIMEX - INHIBITOR D

Inhibitor D se používá jako antikorozní a baktericidní přísada do nových i starších náplní topných a chladicích soustav, vyrobených z litiny, oceli, barevných a lehkých kovů. Je vhodný i pro regeneraci starších náplní. Doporučené dávkování inhibitoru D pro kapaliny na bázi roztoků glykolů, glycerinu a vody je 0,5 – 2 % objemu náplně soustavy.

Dodávané balení: 0,5 L, 1 L



#### AGRIMEX - INHIBITOR L

Inhibitor L je prostředek sloužící především k protikorozi ochraně a regeneraci nových i starších náplní topných a chladicích soustav, vyrobených z oceli a litiny. Doporučené dávkování inhibitoru L pro kapaliny na bázi roztoků glykolů, glycerinu a vody je 0,5 – 2 % objemu náplně soustavy.

Dodávané balení: 0,5 L, 1 L



#### AGRIMEX - INHIBITOR S

Inhibitor S je prostředek sloužící k protikorozi ochraně a regeneraci nových i starších náplní topných a chladicích soustav, vyrobených z litiny, oceli, zinku, barevných a lehkých kovů. Doporučené dávkování inhibitoru S pro náplně na bázi roztoků glykolů, glycerinu a vody je 0,5 – 1 % objemu náplně soustavy.

Dodávané balení: 0,5 L, 1 L



#### AGRIMEX - ODPĚŇOVAČ S

Odpěňovač S se používá jako přísada do náplní topných soustav, chladicích soustav a primárních okruhů tepelných čerpadel. Tato přísada odstraňuje pěníení lihových roztoků, vzniklé například nevhodnou denaturací, nebo změnami vznikajícími stárnutím kapaliny. Odpěňovač S odstraňuje i problémy vzniklé zhoršenou cirkulací, způsobenou pěníením kapalin na bázi glycerinu a glykolů. Doporučené dávkování odpěňovače S je 0,05 – 0,1 % objemu náplně soustavy.

Dodávané balení: 0,5 L, 1 L





# ZAŘÍZENÍ PRO ORIENTAČNÍ MĚŘENÍ VLASTNOSTÍ TEPLONOSNÝCH KAPALIN

## CAR TESTER

Optický refraktometr je určený pro měření bodu tuhnutí automobilových provozních kapalin včetně stavu elektrolytu autobaterií. Rovněž se používá pro orientační měření bodu tuhnutí teplotnosných kapalin vyrobených na bázi monopropylenglykolu, monoethylenglykolu a lihu.



## TESTOVACÍ pH PROUŽKY

Slouží k orientačnímu určování pH v rozmezí 0-12.



## SERVISNÍ A PORADENSKÉ SLUŽBY

### Na požádání provedeme následující servisní a poradenské služby:

Naším zákazníkům nabízíme kontrolu některých parametrů provozovaných kapalin. Správná funkce teplotnosných náplní je možná jen při dodržování doporučených hodnot, ať již z hlediska ochrany proti korozi, či rizika zamrznání a případného poškození zařízení. Na základě provozních zkušeností doporučujeme kontrolu náplně alespoň jedenkrát ročně před zahájením sezóny. Následně mohou naši pracovníci poradit vhodné úpravy kapalin dle naměřených hodnot.

V rámci naší nabídky máme možnost zjistit obchodním partnerům následující parametry :

#### Posouzení mísitelnosti kapalin

Specifické složení obdobných směsí jednotlivých výrobců má za následek, že ne všechny teplotnosné kapaliny jsou vzájemně libovolně mísitelné. V některých případech dochází k vysrážení účinných látek jako např. inhibitorů a vzniká riziko znehodnocení celé náplně či přímo poškození mechanických částí zařízení.

#### Stanovení hodnoty pH

Optimální rozmezí pH je rozhodujícím faktorem pro správnou funkci inhibitorů koroze. Pokles pod doporučenou hranici signalizuje úbytek jejich koncentrace a potřebu doplnění či výměny kapaliny.

#### Stanovení koncentrace lihu, ev. glykolu

Na koncentraci uvedených složek závisí účinnost chladicích a teplotnosných směsí, ostřikovačů nebo i dalších výrobků. Zjištění skutečné koncentrace je základem pro případné doplnění příliš zředěné kapaliny koncentrátem a její úpravy na požadované parametry.

#### Měření hustoty

Měrná hmotnost (hustota) směsí je pomocná veličina, která závisí na druhu a množství účinné látky a její hodnota slouží jako důležitá informace při případné úpravě koncentrace kapaliny.

#### Stanovení indexu lomu

Další důležitou pomocnou veličinou je index lomu, který také závisí na koncentraci účinné látky a mohou jej mimo jiné ovlivňovat i některé použité přísady.

#### Měření reálného bodu zámru

Běžně používané stanovení bodu tuhnutí pomocí ručního refraktometru (např. Velvana Tester) poskytuje hodnoty orientační, které nemusejí vždy odpovídat skutečnosti. Přesné údaje se stanovují v chladicí lázni, ve které můžeme přezkoušet dodané vzorky až do hodnoty cca -40 °C.

#### Další rozbor

Ve spolupráci s externími partnery můžeme dále zajistit změření vodivosti, viskozity, rozbor vzorku plynovou chromatografií, případně dalších potřebných stanovení.

MADOIL s.r.o.  
Sovadinova 3552/10a  
69002 Břeclav  
tel. 519 321 573  
fax 519 322 036  
www.madoil.cz