

# Messprotokoll

## A-Praktikum

### Versuch 5 - Kapillarität und Viskosität

Messwerte für die Durchmesser  $d_1$ ,  $d_2$ ,  $d_3$  der drei Kapillaren

|               |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|
| Links [    ]  |  |  |  |  |  |  |
| Rechts [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $d_1$ [    ]  |  |  |  |  |  |  |
| Links [    ]  |  |  |  |  |  |  |
| Rechts [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $d_2$ [    ]  |  |  |  |  |  |  |
| Links [    ]  |  |  |  |  |  |  |
| Rechts [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $d_3$ [    ]  |  |  |  |  |  |  |

#### Abschnitt 1 - Kapillarität:

Messwerte der Steighöhe in Wasser  $h_{\text{Kap,W1}}$ ,  $h_{\text{Kap,W2}}$ ,  $h_{\text{Kap,W3}}$  bei den drei Kapillaren

|                            |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| $h_{\text{Kap,W1}}$ [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $h_{\text{Kap,W2}}$ [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $h_{\text{Kap,W3}}$ [    ] |  |  |  |  |  |  |

Messwerte der Steighöhe in Methanol  $h_{\text{Kap,M1}}$ ,  $h_{\text{Kap,M2}}$ ,  $h_{\text{Kap,M3}}$  bei den drei Kapillaren

|                            |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| $h_{\text{Kap,M1}}$ [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $h_{\text{Kap,M2}}$ [    ] |  |  |  |  |  |  |
| $h_{\text{Kap,M3}}$ [    ] |  |  |  |  |  |  |

Praktikanten: Julius Strake

Niklas Bölter

Gruppe: 17

Assistent:

Datum: 24.04.2012

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Messwerte der Steighöhe in Ethylenglykol  $h_{\text{Kap,E1}}$ ,  $h_{\text{Kap,E2}}$ ,  $h_{\text{Kap,E3}}$  bei den drei Kapillaren

|                             |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| $h_{\text{Kap,E1}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $h_{\text{Kap,E2}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $h_{\text{Kap,E3}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |

Messwerte für die Dichte  $\rho_{\text{W}}$ ,  $\rho_{\text{M}}$ ,  $\rho_{\text{E}}$  der drei Flüssigkeiten

|                           |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|
| $m_{ij}$ [     ]          |  |  |  |  |  |  |
| $r_i$ [     ]             |  |  |  |  |  |  |
| $\rho_{\text{W}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $m_{ij}$ [     ]          |  |  |  |  |  |  |
| $r_i$ [     ]             |  |  |  |  |  |  |
| $\rho_{\text{M}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $m_{ij}$ [     ]          |  |  |  |  |  |  |
| $r_i$ [     ]             |  |  |  |  |  |  |
| $\rho_{\text{E}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |

## Abschnitt 2 - Innere Reibung:

Messwerte für den Durchmesser  $d_{\text{G}}$  des Glasgefäßes

|                        |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| $d_{\text{G}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|

Messwerte für die Höhe  $h_{\text{G}}$  des Glasgefäßes zwischen den Marken 45 und 50

|                        |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| $h_{\text{G}}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|

Praktikanten: Julius Strake

Assistent:

Niklas Bölter

Datum: 24.04.2012

Gruppe: 17

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Messwerte für die Längen  $l_1$ ,  $l_2$ ,  $l_3$  der drei Kapillaren

|               |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|
| $l_1$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $l_2$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $l_3$ [     ] |  |  |  |  |  |  |

Messwerte für die Temperatur  $T_W$  des destillierten Wassers

|               |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|
| $T_W$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|

Messwerte für die Ausflusszeit  $t_{A_1}$ ,  $t_{A_2}$ ,  $t_{A_3}$  bei den drei Kapillaren

|                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|
| $t_{A_1}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $t_{A_1}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $t_{A_1}$ [     ] |  |  |  |  |  |  |

Messwerte für die Ausflusszeit  $t(h)$  abhängig von der Höhe  $h$  der Wassersäule

|                |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|
| $h$ [     ]    |  |  |  |  |  |  |
| $t(h)$ [     ] |  |  |  |  |  |  |
| $h$ [     ]    |  |  |  |  |  |  |
| $t(h)$ [     ] |  |  |  |  |  |  |

Praktikanten: Julius Strake

Niklas Bölter

Gruppe: 17

Assistent:

Datum: 24.04.2012

Unterschrift: \_\_\_\_\_