

Technická specifikace předmětu plnění k zakázce s názvem

„Optimalizace postupů výroby termicky modifikovaných škrobů a maltodextrinů – zařízení pro hodnocení kvality surovin a finálních produktů“

Seznam požadovaných zařízení pro hodnocení kvality surovin a finálních produktů – laboratorních přístrojů:

- 1. Laboratorní váhy**
- 2. Laboratorní předvážky**
- 3. Přístroj pro stanovení pH**
- 4. Automatické laboratorní pipety**
- 5. Přenosný teploměr**
- 6. Přístroj pro měření viskozity**

1. Laboratorní váhy

Laboratorní analytické váhy pro navažování vzorků.

Technické parametry:

Váživost:	minimálně 110 g
Odečitelnost:	minimálně 0,0001 g
Průměr vážící misky:	minimálně 90 – maximálně 150 mm
Čas stabilizace vah při vážení:	maximálně 3 sekundy

2. Laboratorní předvážky

Laboratorní analytické předvážky pro navažování vzorků.

Technické parametry:

Váživost:	minimálně 600 g
Odečitelnost:	minimálně 0,01 g
Průměr vážící misky:	minimálně 105 – maximálně 200 mm

3. Přístroj pro měření pH

Přístroj pro měření pH se současným zobrazením hodnoty pH/mV a teploty s pamětí a možností připojení k PC a tiskárně včetně příslušenství.

Technické parametry:

Měřicí rozsah pH:	minimálně v rozmezí 2 až 14
Rozlišení pH:	minimálně 0,01
Přesnost měření pH:	maximálně $\pm 0,02$
Teplotní rozsah:	minimálně v rozmezí $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Přesnost měření teploty:	maximálně $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$
Kompenzace teploty:	automatická i manuální
Automatická kalibrace:	minimálně 3 bodová
Paměť:	nejméně 200 měření

Příslušenství:

Elektroda pro měření kapalných vzorků v rozsahu pH 2 až 14.

Kalibrační roztoky: 3 druhy kalibračních roztoků o pH 4; 6,98 a 9,94; přesnost roztoků $\pm 0,2$.

4. Automatické laboratorní pipety – 4 ks s příslušenstvím

Přístroje pro automatické pipetování roztoků.

a) 2 ks pro objemy o rozsahu 0,1 až 1 ml

Technické parametry:

Rozsah dávkování:	0,1 až 1 ml
Přesnost dávkování:	maximálně $\pm 8 \mu\text{l}$

Příslušenství:

2000 ks špiček pro pipety.

b) 2 ks pro objemy o rozsahu 1 až 5 ml

Technické parametry:

Rozsah dávkování:	1 až 5 ml
Přesnost dávkování:	maximálně $\pm 40 \mu\text{l}$

Příslušenství:

2000 ks špiček pro pipety.

5. Přenosný teploměr

Přenosný přístroj pro měření teploty pomocí vpichové sondy, vodotěsný.

Technické parametry:

Měřicí rozsah:	minimálně v rozmezí -30 až 200 °C
Rozlišení:	minimálně 0,1 °C
Přesnost měření teploty:	maximálně $\pm 0,5$ °C (v rozmezí -30 až 99°C) maximálně $\pm 1,0$ °C (v rozmezí 99°C až 200°C)

Akustický a optický alarm při naměření konečné hodnoty.

6. Přístroj pro měření viskozity

Ponorný rotační viskozimetr pro měření stříhové rychlosti a tečného napětí v kapalině s měřením teploty měřeného vzorku.

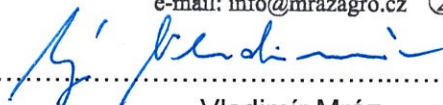
Technické parametry:

Měřicí rozsah:	minimálně v rozmezí 20 – 2 000 000 mPas
Rychlost otáčení:	minimálně v rozmezí 0,3 až 100 otáček / min
Citlivost měření:	minimálně 0.1 mPas do viskozity 10Pas minimálně 1 mPas nad viskozitu 10 Pas
Přesnost měření:	maximálně ± 1 % celkového rozsahu měření

Rozsah měření teploty: minimálně v rozmezí 0 až 100 °C
Přesnost měření teploty: maximálně $\pm 0,1$ °C.

V Blatné dne 22. 10. 2020

Mráz Agro CZ, s.r.o.
Jiráskova 201, 388 01 Blatná
IČ: 26077922, DIČ: CZ26077922
tel.: 383 422 365, fax: 383 421 480
e-mail: info@mrazagro.cz ②



Vladimír Mráz
Jednatel
Mráz Agro CZ, s.r.o.