

## Kupní smlouva

### UTB – DNS laboratorní přístroje a měřicí technika 20/2023 - Tenziometr

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „*občanský zákoník*“), mezi smluvními stranami, kterými jsou:

#### Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 404/2000 Sb., o zřízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně  
se sídlem: nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín  
IČO: 70883521  
DIČ: CZ70883521  
bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Zlín  
číslo účtu: [REDACTED]  
ID datové schránky: ahqj9id  
zastoupená: Mgr. Monika Hrabáková, pověřena výkonem  
agendy kvestora  
za věcné plnění odpovídá: [REDACTED]  
[REDACTED]

(dále jen „*kupující*“)

a

#### CHROMSPEC spol. s r.o.

se sídlem: Jindřicha Plachty 28, 150 00 Praha  
IČO: 44794053  
DIČ: CZ44794053  
bankovní spojení: KB Praha-Smíchov  
číslo účtu: [REDACTED]  
jednatel: [REDACTED], zmocněnec  
registrace: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 5418  
e-mail: chromspec@telecom.cz  
ID datové schránky: bsin4tb  
kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „*prodávající*“)

### I. Předmět smlouvy

- 1) Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu věc, která je předmětem koupě, dopravit ji do místa určení (viz. čl. III. smlouvy) a umožnit kupujícímu nabytí vlastnického práva k této věci.

- 2) Předmětem této smlouvy je závazek kupujícího věc převzít a zaplatit za ni sjednanou kupní cenu, to vše za podmínek níže v této smlouvě sjednaných.

## II. Specifikace věci a cena

- 1) Pro účely této smlouvy se věcí rozumí **přístroj sloužící k měření povrchového napětí kapalin**, (dále jen „věc“), pořizované pro potřeby Fakulty technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, s parametry specifikovanými v Příloze č. 1 této smlouvy – Technické specifikaci.
- 2) Cena věci je sjednána jako nejvýše přípustná a konečná (vyjma případů, kdy po podpisu této smlouvy dojde ke změně sazeb DPH), přičemž zahrnuje veškeré náklady prodávajícího nezbytné pro splnění jeho povinností z této smlouvy, zejména náklady na dopravu věci a úhradu jakýchkoliv správních či celních poplatků, školení, záruční a pozáruční servis.

Název položky	Počet kusů	Cena za kus bez DPH	Cena za kus vč. DPH
Automatický tenziometr Kč Sigma 701 s příslušenstvím	1	558 885,- Kč	676 250,85

### Cena věci celkem:

Celkem bez DPH: 558 885,- Kč

21% DPH: 117 365,85 Kč

Celkem s DPH: 676 250,85 Kč

(slovy: Šetsetsedmdesátšesttisícdvěstěpadesát korun českých, 85 haléřů)

## III. Další podmínky plnění, místo a termín plnění

- 1) Prodávající splní svou povinnost dodat věc jejím dodáním, odevzdáním kupujícímu, montáží, školením obsluhy a předáním veškeré související dokumentace (především manuálu v anglickém nebo českém jazyce). Věc bude dodána řádně zabalená v zalepených krabicích. O dodání věci bude stranami pořízen protokol, který podepíší oprávnění zástupci obou smluvních stran (dále jen „**protokol**“). Oprávněný zástupce kupujícího je [REDAKCE] oprávněný zástupce prodávajícího je [REDAKCE]
- 2) Prodávající je povinen nejpozději **2** pracovní dny před zamýšleným dodáním věci kontaktovat oprávněnou osobu kupujícího pro přesné určení, kam má být (do které místnosti) věc dodána.
- 3) Místem plnění (dodání věci) je **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta technologická, Mostní 5139, 760 01 Zlín.**
- 4) Prodávající je povinen dodat věc nejpozději do **8 týdnů** od účinnosti smlouvy.

#### IV. Platební podmínky

- 1) Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu cenu věci dle čl. II. této smlouvy na základě daňového dokladu – faktury, vystavené prodávajícím po dodání věci (viz čl. III. odst. 1) této smlouvy), přičemž právo fakturovat vzniká prodávajícímu dnem oboustranného podpisu protokolu. Daňový doklad bude vystaven prodávajícím **do 14 kalendářních dnů** od podpisu protokolu. E-mailová adresa pro příjem elektronických faktur – [fakturace@utb.cz](mailto:fakturace@utb.cz).
- 2) **Splatnost faktury je 30 dnů** od jejího doručení kupujícímu. Faktura bude uhrazena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený na faktuře. Kupující neposkytuje zálohy.
- 3) Faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu ve smyslu § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů, jinak je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu k opravě, a to až do data její splatnosti. V takovém případě běží lhůta splatnosti faktury nově od počátku dnem doručení opravené faktury kupujícímu. Na faktuře musí být uvedeny také tyto údaje:
  - **název zakázky: UTB – DNS laboratorní přístroje a měřící technika 20/2023 – Tenziometr, ID 2155**
  - označení předmětu plnění,
  - fakturovanou částku bez DPH, DPH a včetně DPH.Den uskutečnění zdanitelného plnění nesmí předcházet datu účinnosti smlouvy na základě zveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 4) V případě pochybností se má za to, že faktura byla uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného na faktuře.
- 5) Platby budou probíhat výhradně v **Kč** a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.

#### V. Odpovědnost a záruka

- 1) Prodávající odpovídá za vady, které má věc v době jejího předání a dále v rámci poskytnuté záruky za vady zjištěné po celou dobu záruční lhůty. Prodávající prohlašuje a zavazuje se, že věc bude dodána jako nová, nepoužitá, nerepasovaná, že na ní nevážnou žádné faktické ani právní vady (tj. zejména práva třetích osob).
- 2) Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za to, že věc bude mít po dobu záruční lhůty vlastnosti stanovené touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a normami, případně vlastnosti obvyklé a že bude plně použitelná ke sjednanému účelu, popř. k účelu obvyklému (dále též jen „**záruka**“).
- 3) Záruční doba běží počínaje oboustranným podpisem protokolu a činí **24 měsíců** od předání věci na základě podepsaného předávacího protokolu.
- 4) V době záruční lhůty nebude za opravy účtován materiál, komponenty, práce za odstranění závad, cestovní či jiné náhrady.
- 5) Délka záruční doby se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závady až do jejího úplného odstranění.
- 6) Záruka se nevztahuje na poškození věci způsobené kupujícím neodborným zásahem nebo nesprávnou obsluhou a dále na škody způsobené zásahem třetí osoby a vyšší mocí.

- 7) Reklamací odešle kupující písemně na adresu sídla prodávajícího, datovou zprávou dle příslušného právního předpisu či e-mailem na výše uvedenou e-mailovou adresu, přičemž volba způsobu oznámení reklamace přísluší kupujícímu. V reklamaci musí být vada popsána včetně toho, jak se projevuje.
- 8) Prodávající je povinen reklamovanou vadu odstranit (nedohodnou-li se strany písemně jinak) v nejkratší možné lhůtě vzhledem k povaze dané vady, přičemž pro vyloučení pochybností spolu oprávnění zástupci smluvních stran přesnou délku takové lhůty dohodnou. Nedojde-li k takové dohodě, je prodávající povinen reklamovanou vadu odstranit do 15 dní od doručení reklamace a to buď provedením opravy nebo výměnou celé věci za novou ve stejné nebo vyšší kvalitě. O odstranění vady sepíše smluvní strany zápis.
- 9) Záruční opravy budou poskytovány dodavatelem věci, výrobcem věci nebo smluvním servisním partnerem výrobce, kterým je pro účely plnění této smlouvy CHROMSPEC spol. s r.o., Plachty 2a, 643 00 Brno, [chromspec@telecom.cz](mailto:chromspec@telecom.cz), 547 246 683
- 10) Za provedení záruční opravy nepřísluší prodávajícímu jakákoliv kompenzace souvisejících nákladů.
- 11) Smluvní strany se dále dohodly, že vady věci, na které se nevztahuje záruka, je prodávající povinen na žádost kupujícího odstranit, a to v přiměřeném termínu a za svých standardních cenových podmínek.
- 12) Prodávající se zavazuje poskytovat kupujícímu k předmětu koupě pozáruční servis, a to po dobu **60 měsíců** s tím, že prodávající garantuje to, že budou k dispozici náhradní díly. Pozáruční servis bude fakturován dle této smlouvy za standardních cenových podmínek prodávajícího v okamžiku realizace servisního zásahu. Cena pozáručního servisu není součástí ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy.

## VI. Sankce

- 1) Při prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny věci je kupující povinen uhradit prodávajícímu úroky z prodlení ve výši dle příslušného právního předpisu.
- 2) Při prodlení prodávajícího s dodáním věci ve sjednaném termínu je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny věci včetně DPH za každý započatý den prodlení maximálně však do 100 % ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy.
- 3) Smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 15 dnů od doručení jejich písemného vyúčtování povinné straně.
- 4) Při prodlení prodávajícího s provedením záruční opravy ve lhůtách stanovených touto smlouvou, případně pokud nezapůjčí náhradní zařízení o stejné nebo vyšší kvalitě, uhradí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý den, o který provedení záruční opravy přesáhne lhůtu vymezenou dle čl. V, odst. 8 této smlouvy.
- 5) Ujednání o smluvních pokutách nemají vliv na náhradu škody, její uplatnění ani vymáhání.

## **VII. Odstoupení od smlouvy**

- 1) Poruší-li jakákoli strana smlouvu podstatným způsobem, může druhá strana bez zbytečného odkladu od smlouvy odstoupit. Podstatné je takové porušení povinnosti, o němž strana porušující smlouvu již při uzavření smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá strana smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvídala; v ostatních případech se má za to, že porušení podstatné není.
- 2) Strana může od smlouvy odstoupit bez zbytečného odkladu poté, co z chování druhé strany nepochybně vyplývá, že poruší smlouvu podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu oprávněné strany přiměřenou jistotu.

## **VIII. Závěrečná ustanovení**

- 1) Prodávající prohlašuje, že nenaplnuje znaky varovných signálů RED FLAGS, svým jednáním neporušuje horizontální zásadu „významně nepoškozovat“ a není ve střetu zájmů. Informace pro dodavatele tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.
- 2) Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění.
- 3) Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly, z jejichž prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění).
- 4) Práva a povinnosti smluvních stran vznikající z této smlouvy a výslovně neupravené jejím zněním se řídí právními předpisy České republiky s vyloučením případných kolizních norem, a to zejména občanským zákoníkem.
- 5) Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, které budou za dodatek smlouvy výslovně označeny a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 6) Je-li nebo stane-li se kterékoli ustanovení této smlouvy v jakémkoli směru nezákonným, neplatným či nevykonatelným, zákonnost a vykonatelnost zbývajících ustanovení této smlouvy tím nebude dotčena ani oslabena. Smluvní strany se zavazují, že jakékoli takové nezákonné, neplatné nebo nevykonatelné ustanovení nahradí novým, které bude nezákonné, neplatné či nevykonatelnému ustanovení svým významem co nejbližší.
- 7) Tato smlouva je vyhotovena v písemné formě a každá smluvní strana k ní připojuje v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, svůj kvalifikovaný elektronický podpis.
- 8) Tato smlouva nabývá platnosti dnem přiložení elektronického podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem uveřejnění v centrálním registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

- 9) Nedílnou součástí této smlouvy je **příloha č. 1** – Podrobná technická specifikace věci, **příloha č. 2** – Informace pro dodavatele.

Ve Zlíně dne:

V Brně dne:

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

Mgr.

Digitálně podepsal

Bohuslav

Datum: 2023.09.19

Zejda

15:46:13 +02'00'

.....  
Mgr. Monika Hrabáková

pověřena výkonem agendy kvestora UTB  
ve Zlíně

.....  
[redacted]  
zmocněnec

*(podepsáno elektronicky)*

Dokument je podepsán elektronickým podpisem
Podepisující: <b>Monika Hrabáková</b>
Organizace, OJ: MH280341@utb.cz
Sériové č. cert.: 22867073
Vydavatel cert.: PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas: 21.09.2023 16:37:17
Důvod:
Místo:

## Sigma 700/701 Force Tensiometer

### List of accessories

A wide range of accessories are available to expand the use of your Sigma 700 or Sigma 701. Available accessories add measurement types, control temperature or allow improved measurements.

### Table of Contents

Accessories	2
1. ENVIRONMENT AND SAMPLE CONTROL: TEMPERATURE, pH, STIRRER & CABINET	2
2. CRITICAL MICELLE CONCENTRATION	3
3. POWDER DISPENSIBILITY	3
4. DENSITY	3
5. SEDIMENTATION	3
6. PROFILES AND CALIBRATION	4
7. SAMPLE HOLDERS	5
8. VESICLES	5
9. COMPUTER	5
10. MAINTENANCE & SERVICE	5

## 1. ENVIRONMENT AND SAMPLE CONTROL: TEMPERATURE, PH, STIRRER & CABINET

### Thermostatic vessel (from -10 to +100°C) [View product](#)

For temperature control of the liquid sample. A heat exchange vessel with water jacket type of construction. Heating/cooling of the water jacket requires external bath/circulator (e.g. T102MC). Fits glass sample vessel 70 mm in diameter (T104). Operable temperature range from -10 to +100°C.

### Thermostatic vessel (from -20 to +200°C) [View product](#)

For temperature control of the liquid sample. A heat exchange vessel with water jacket type of construction. Heating/cooling of the water jacket requires external bath/circulator (e.g. T102MC). Fits glass sample vessel 70 mm in diameter (T104). Operable temperature range from -20 to +200°C.

### Gas phase temperature controller [View product](#)

A glass lid mounted on top of thermostated sample vessels for regulation of the air temperature during measurement. Heating/cooling fluid circulates inside the glass lid. Prevents evaporation and condensation while measuring. Requires external bath/circulator (e.g. T102MC).

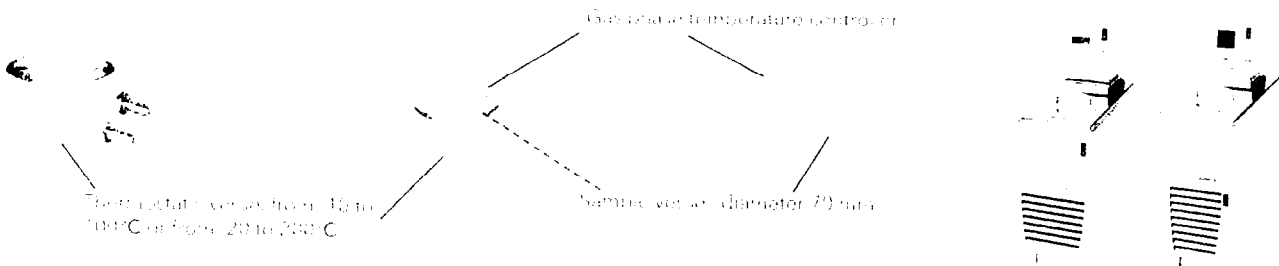
### Temperature probe [View product](#)

PT 100 temperature measurement probe with holder (holder not shown here).



Temperature probe

Bath/circulator: Julabo F12 (left) and F25 (right)



### Bath/circulator, Julabo F 12-MA [View product](#)

A constant temperature bath/circulator for sample liquid temperature regulation. OneAttention software controlled, fully automatic operation, or standalone. Temperature range -20 to +200°C. Stability  $\pm 0.02^\circ\text{C}$ . Digital readout. Bath opening 130x150mm, bath depth 130mm, volume 4.5L. Dimensions 200 x 360 x 560 (W,L,H).

*Note: If software controlled requires temperature probe (T708) to enable computer control in the sample vessel.*

### Bath/circulator, Julabo F25-ME [View product](#)

A constant temperature standalone or OneAttention software controlled bath/circulator for sample liquid temperature regulation. Temperature range -28 to +200°C. Stability  $\pm 0.01^\circ\text{C}$ . Digital readout. Bath opening 120x140mm, bath depth 140mm, volume 4.5L. Dimensions 230 x 420 x 610 (W,L,H).

*Note: If software controlled requires temperature probe (T708) to enable computer control in the sample vessel.*

*Note: If standalone, can be equipped with external PT100 temperature probe (T102MT) to maintain the desired temperature in the sample vessel. Please note that this is not possible with Julabo F12 MC or F12 ED.*

### Temperature probe for the Julabo bath circulator F25ME (T102ME) [View product](#)

PT 100 temperature probe and probe holder to enable standalone temperature control by the T102ME in the sample vessel.



Temperature probe for Julabo F25ME

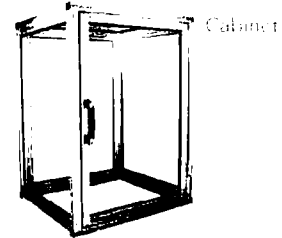


### Bath/circulator, Julabo F12-ED

A constant temperature standalone bath/circulator for sample liquid temperature regulation. Temperature range -20 to +100°C. Stability ±0.03 °C. Digital readout. Bath opening: 130x150mm, bath depth 130mm, volume 4.5L. Dimensions 200 x 360 x 560 (W x L x H)

### Cabinet

A transparent cabinet to protect the instrument from environment (e.g. air flow). Dimensions (mm): 772 height x 560 width x 510 depth



### Magnetic stirrer

Software and keyboard controlled magnetic stirrer for sample stirring

### pH meter

Digital pH-meter to be immersed in the sample. The measured data is automatically stored by the OneAttens on software.



## 2. CRITICAL MICELLE CONCENTRATION

### Liquid dispenser, Schott titronic universal 20ml

A computer controlled and software operated dispenser for automatic measurements of CMC. Complete with all accessories for serial or single sample dilution. RS-232 C interface.

*Note: For synchroniza dual dispenser operation for diluting CMC measurements of highly concentrated solutions, two dispensers are required.*



Dispenser for fully automatic CMC measurement

### Cable to connect two T101 dispensers

## 3. POWDER WETTABILITY

### Powder wettability measuring device, glass

Powder wettability measuring device for Sigma 701 or Sigma 700, made of glass with glass sinter bottom. Used in measurement of absorption/adsorption behavior of powders, porous solids and fiber bundles. Outer dimensions (mm): 12 diameter x 25.5 height. Inner usable area (mm): 10 diameter x 22 height. Weight: 2.7 g.

### Powder wettability measuring device, steel, Sigma 700 only

Perforated bottom to support filter paper and to allow liquid penetration into bulk powder, porous solids or fiber bundles. Adjustable packing piston for reproducible packing. Used in measurement of absorption/adsorption behavior of powders, porous solids and fibers bundles. Only for Sigma 700 due to its weight. Outer dimensions (mm): 17 diameter x 60 height. Inner usable area (mm): 15.35 diameter x 25 height. Weight: 33 g

### Filter paper for T112A, 100 pcs/bag



Powder wettability measuring device, glass

Powder wettability measuring device, steel

Filter paper for T112A

## 4. DENSITY

### Density measurement device

Glass probe for measurement of liquid density. For density range up to 2.2 g/ml or 2.2 kg/l.

Density measurement device

Sedimentation measurement device

## 5. SEDIMENTATION

### Sedimentation measurement device

Necessary hardware for sedimentation tests.



## 6 PROBES AND CALIBRATION

### Platinum Du Noüy ring

Plat. ring made to fulfil the requirements at least of following standards: ISO 301, ISO 4311, ISO 6889, ASTM D1331 and ASTM D 971. Includes also additional weight for push mode. Packed in a protective wooden box.

### Certificate for Du Noüy ring dimensions

A document confirming the ring quality, dimensions and specifications. Issued only for new unused rings.

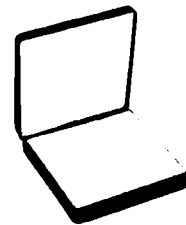
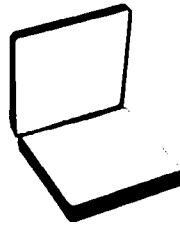
### MIKES calibration certificate for Du Noüy ring

A certificate confirming the ring quality, dimensions and specification to relevant ISO, ASTM and DIN norms. Issued by the Center for Metrology and Accreditation of Finland.

Du Noüy ring & additional weight

Wilhelmy plate

Platinum rod



### Wilhelmy Plate, platinum plate with micro roughened surface

### Certificate for Wilhelmy plate dimensions

A document confirming the plate quality, dimensions and specifications. Issued only for new unused plates.

### MIKES calibration certificate for Wilhelmy plate

A certificate confirming the plate quality, dimension and specification to relevant ISO, ASTM and DIN norms. Issued Center for Metrology and Accreditation of Finland.

### Platinum rod

Used for very low volume samples.

### Certified calibration kit

Set of certified weights for validation of tensiometers. Including 3 weights with DKD certificate, a brush, a holder and tweezers. (DKD = Deutscher Kalibrierdienst, the German calibration service).



### Calibration weight

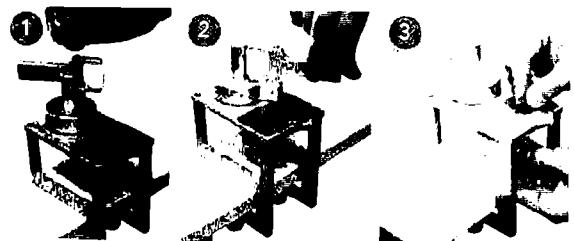
Weight with a hole in the middle for easy placement on the 50 mg balance hook.



### Ring re-form tool

For straightening of deformed Du Noüy ring. Du Noüy rings can be accidentally bent, and to get it back in shape a ring re-form tool can be used.

The reform takes place in two steps. First, the ring is tied over a cylinder (illustration 1) and a roller is pressed against the cylinder, straightening the ring frame (illustration 2). Second, the ring is slotted through a plate and vertical distortions are fixed (illustration 3).



Ring re-form tool

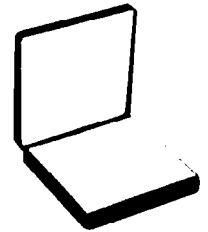
## 7. SAMPLE HOLDERS

### Sample holder for plates [View product](#)

For rigid and flexible plate-like samples. Max. sample thickness 3 mm.



Sample holder for plates



Sample holders for fibers

### Sample holders for fibers [View product](#)

Single use aluminum tube hanged from balance hook. 10 pcs/bag

## 8. VESSELS

### Sample vessel, diameter 70 mm, 5 pcs/box [View product](#)

### Sample vessel, diameter 50 mm, 5 pcs/box [View product](#)

Sample vessel, diameter 50 mm

Sample vessel, diameter 70 mm

## 9. COMPUTER

### Computer with pre-installed OneAttension Software [View product](#)

Sigma compatible computer with OneAttension already installed

## 10. MAINTENANCE & SERVICES

### Start up and training [View product](#)

Installation, on-site training and first customer sample measurements by an Attension specialist. Includes installation, aligning and calibration of one instrument and training at the customer premises. All travel expenses are included in the price.

### OneAttension upgrade [View product](#)

One-time purchase of the latest available OneAttension software version.

### Service contract level 1 [View product](#)

Two years instrument and customer specific service contract including all OneAttension upgrades published during the contract period. SERV1 requires that customer already have the latest OneAttension software.

### Service contract level 2

One year instrument and customer specific service contract including free software upgrades and an option to a full day maintenance visit during the contract period. Possible spare parts costs excluded.

### Extended warranty

One year instrument and customer specific extended warranty.



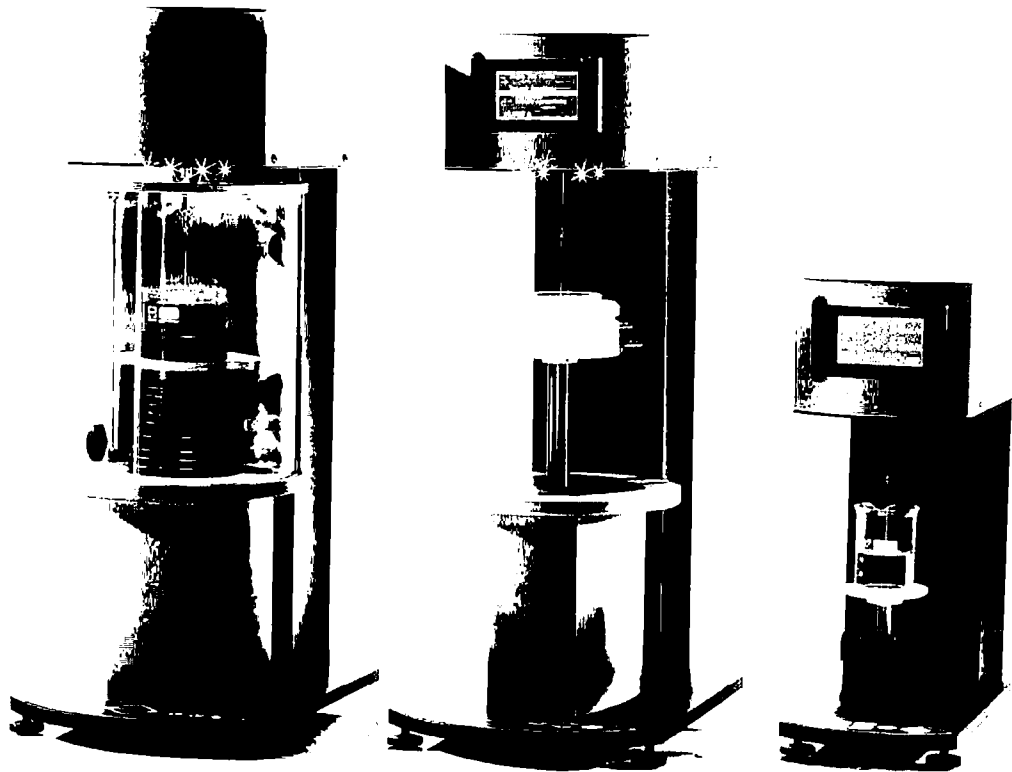
**Biolin Scientific**

Quality. Precision. Reliability.



**Attension**    **Sigma**

Complete Range of Force Tensiometers



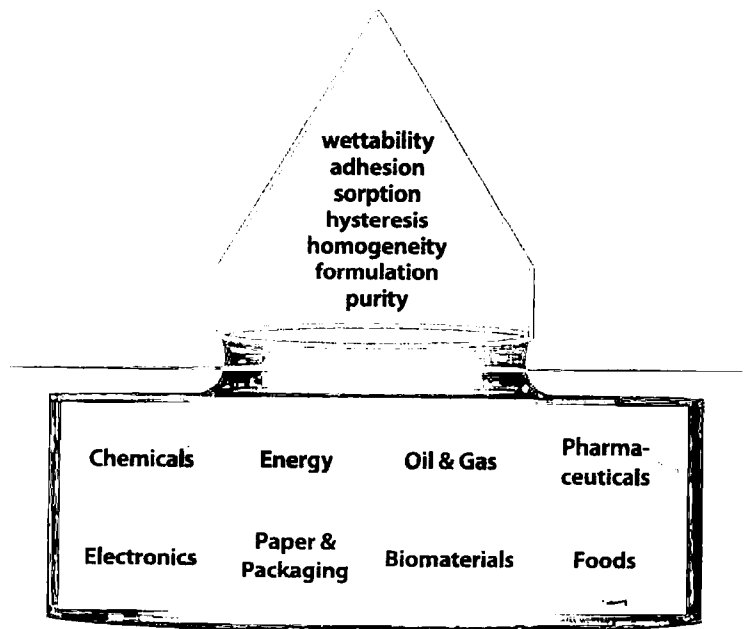
Versatility, automation and accuracy

# Precision made simple

Attenuation Force Tensometers are used for research, development and quality control for the study of surfaces and interfaces. They will help you to characterize your surface, slowly and precisely, saving you valuable time and money.

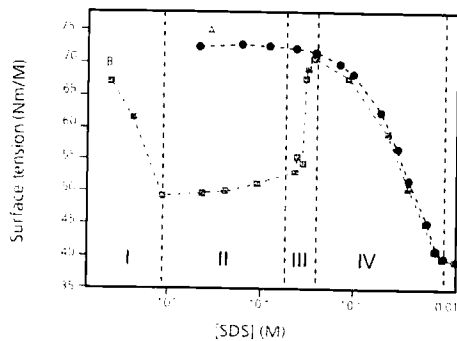
The Attenuation Force Tensometer offering enables a wide range of applications from advanced research to day to day quality control. Thanks to the versatility, you can get the combination of features that best fit your needs.

## WEIGH THE POSSIBILITIES



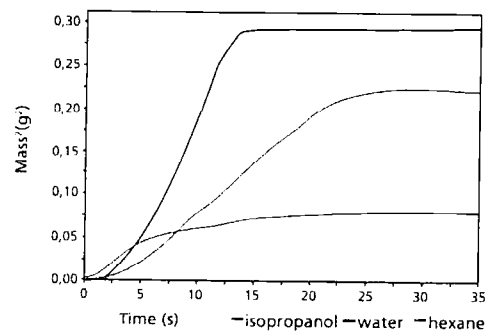
## [ APPLICATION EXAMPLES ]

Surfactant surface tension



Surface tension of SDS surfactant solution (A) in water and (B) with porphyrin present. Ref. O.Yaffe, E. Korin, and Bettelheim, Langmuir 24 (2008) 11514.

Powder wettability and absorption



Wetting of lactose with different solvents. Measurement performed by BiolIn Scientific.


# Adhesion Force Tensiometers


## Measurements


Adhesion force tensiometers can measure:


- Surface tension
- Interfacial tension
- Critical micelle concentration (CMC)
- Dynamic contact angle
- Powder wettability
- Adhesion force
- Sedimentation
- Density


## Measurement methods


 **Surface tension / interfacial tension**  
 Dynamic contact angle  
 Sedimentation


 **CMC**  
 Dynamic contact angle

 **Dynamic contact angle**  
 Sedimentation

 **Powder wettability**  
 Sedimentation

 **Adhesion force**  
 Sedimentation

 **Sedimentation**  
 Density

 **Density**  
 Sedimentation

## Technology

Adhesion force tensiometers can measure surface tension, interfacial tension, contact angle, critical micelle concentration (CMC), dynamic contact angle, powder wettability, adhesion force, sedimentation, and density. The technology used in these instruments is based on the principle of force measurement. The instrument consists of a force transducer, a sample holder, and a camera. The force transducer is used to measure the force exerted by the sample on the instrument. The sample holder is used to hold the sample in a controlled environment. The camera is used to capture images of the sample and the instrument. The instrument is used to measure the surface tension, interfacial tension, contact angle, CMC, dynamic contact angle, powder wettability, adhesion force, sedimentation, and density of a sample.

Adhesion force tensiometers can measure surface tension, interfacial tension, contact angle, critical micelle concentration (CMC), dynamic contact angle, powder wettability, adhesion force, sedimentation, and density. The technology used in these instruments is based on the principle of force measurement. The instrument consists of a force transducer, a sample holder, and a camera. The force transducer is used to measure the force exerted by the sample on the instrument. The sample holder is used to hold the sample in a controlled environment. The camera is used to capture images of the sample and the instrument. The instrument is used to measure the surface tension, interfacial tension, contact angle, CMC, dynamic contact angle, powder wettability, adhesion force, sedimentation, and density of a sample.

Adhesion force tensiometers can measure surface tension, interfacial tension, contact angle, critical micelle concentration (CMC), dynamic contact angle, powder wettability, adhesion force, sedimentation, and density. The technology used in these instruments is based on the principle of force measurement. The instrument consists of a force transducer, a sample holder, and a camera. The force transducer is used to measure the force exerted by the sample on the instrument. The sample holder is used to hold the sample in a controlled environment. The camera is used to capture images of the sample and the instrument. The instrument is used to measure the surface tension, interfacial tension, contact angle, CMC, dynamic contact angle, powder wettability, adhesion force, sedimentation, and density of a sample.



## [ PRODUCT RANGE ]

### Sigma 700 / Sigma 701 - Automation and versatility

A product line that has been designed to work for the complete range of materials, sizes and shapes of parts. It has a compact design for the most demanding of environments. This is not just a claim.

#### Complete range of measurements

- Surface finish
- Profile roughness
- Surface texture (3D) and texture
- Roundness and circularity
- Surface texture depth
- Roundness (min. 1000 points)
- Flatness
- Parallelism
- Perpendicularity

#### Full automation

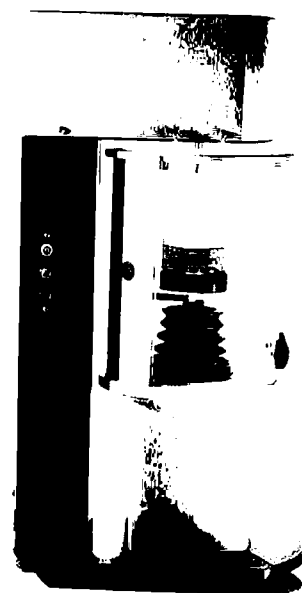
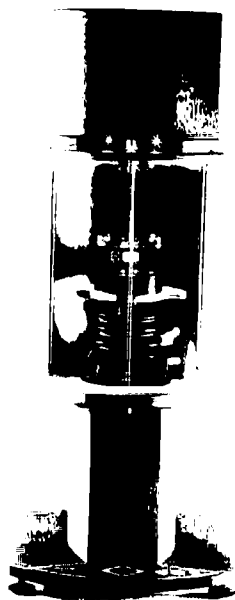
The system can be fully automated, and is supported by the best software available on the market.

#### Versatility and precision

Sigma 700/701 has a fully supported multi-axis system to make it possible to optimize conformity of a contact probe. Additionally, the physical body is a stainless steel and a 700 is contained in a multi-layer glass for contact and high precision.

#### Best in class software

Control software is available together with some professional measurement software for a fully automated and accurate measurement. We have our own software and our own digital calibration.



SIGMA 700 / 701

## [ PRODUCT RANGE ]

### Sigma 702 - Standalone

The Sigma 702 is a standalone instrument for the accurate and repeatable measurement of surface and interfacial tension. With its easy-to-use, intuitive software, it can be used by a wide range of laboratory and industrial applications.

Accurate measurements of

- Surface tension
- Interfacial tension
- Surface energy of solids (W<sub>CA</sub>)
- Density

automated surface tension and interfacial tension

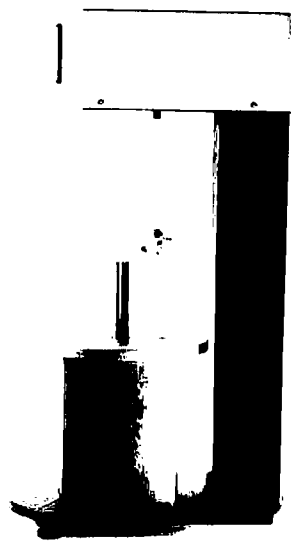
The Sigma 702 is designed for water, organic liquids and oils. The advanced software can be used for a wide range of applications. An optional high resolution camera

No need for external PC

The Sigma 702 has been designed for maximum flexibility. It can be used in a laboratory or in a production environment. It is also suitable for use in a laboratory or in a production environment.

Ease of use

The Sigma 702 is designed for ease of use. It is simple to operate and can be used by a wide range of laboratory and industrial applications.



### Sigma 702ET - Transformer Oil Analyzer

The Sigma 702ET is specifically designed for the accurate control of transformer oil. It has a built-in PC and is designed to measure the surface and interfacial tension of transformer oil and water. It is also suitable for use in a laboratory or in a production environment.

Accurate measurements of

- Surface tension of transformer oil and water
- Interfacial tension
- Surface energy of solids
- Density of transformer oil and water
- Density

Specifically designed for ASTM D971

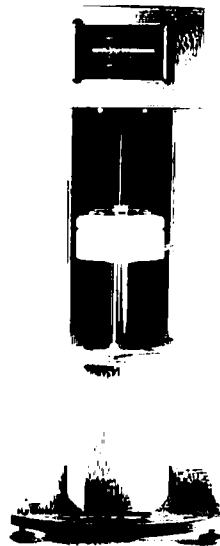
The Sigma 702ET is designed for the accurate control of transformer oil. It has a built-in PC and is designed to measure the surface and interfacial tension of transformer oil and water. It is also suitable for use in a laboratory or in a production environment.

No need for external PC

The Sigma 702ET is designed for ease of use. It is simple to operate and can be used by a wide range of laboratory and industrial applications.

Ease of use

The Sigma 702ET is designed for ease of use. It is simple to operate and can be used by a wide range of laboratory and industrial applications.



SIGMA 702 / 702ET



## Sigma 703D - Manual

The Sigma 703D is a fully automatic surface tension instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.

### Accurate measurements of

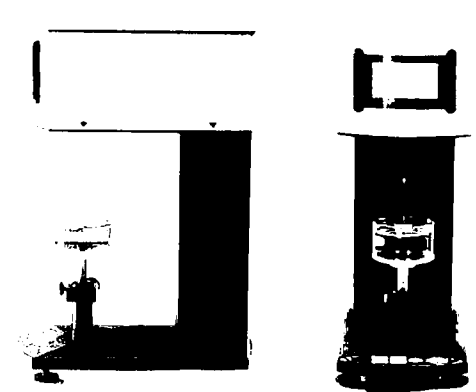
- Surface tension
- Contact angle
- Surface energy (for non-aqueous liquids only)
- Viscosity

### No need for external PC

The Sigma 703D is a fully automatic instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.

### Ease of use

The Sigma 703D is a fully automatic instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.



SIGMA 703D

## Sigma accessories

Advanced options can be implemented with a range of accessories. These can include a full bench application.

### Probes and related tools

Advanced options can be implemented with a range of accessories. These can include a full bench application. The Sigma 703D is a fully automatic instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.

### Temperature control vessels

The Sigma 703D is a fully automatic instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.

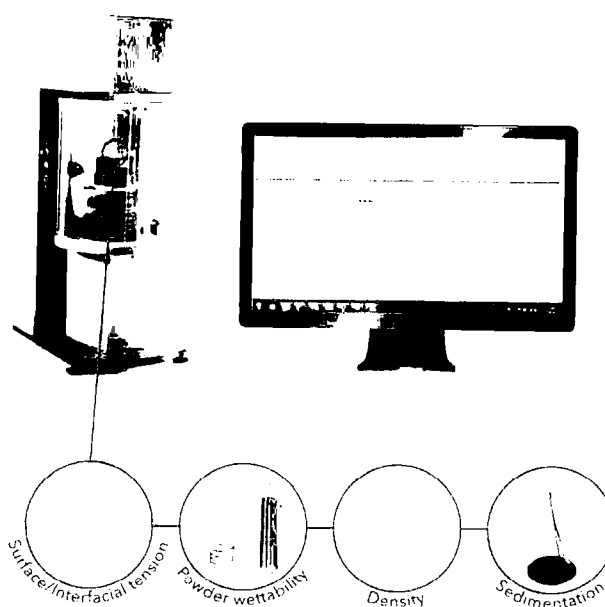
### CMC dispensers

The Sigma 703D is a fully automatic instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.

### Active vibration isolation system and cabinet

The Sigma 703D is a fully automatic instrument that is capable of measuring surface tension and contact angle with a resolution of 0.1 mN/m and 0.1° respectively. The instrument is designed for use in a laboratory environment.

For more information on the Sigma 703D, please visit [www.biolincentrifuge.com/product/sigma-703-705](http://www.biolincentrifuge.com/product/sigma-703-705).



## OneAttension software

OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.

### Best-in-class user interface

OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.

### Live analysis

OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.

### Full automation

OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.

### Flexibility for every need

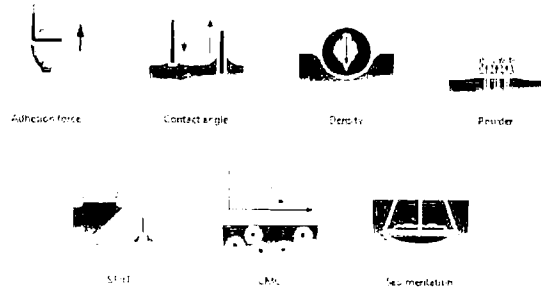
OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.

### Data handling and exporting made simple

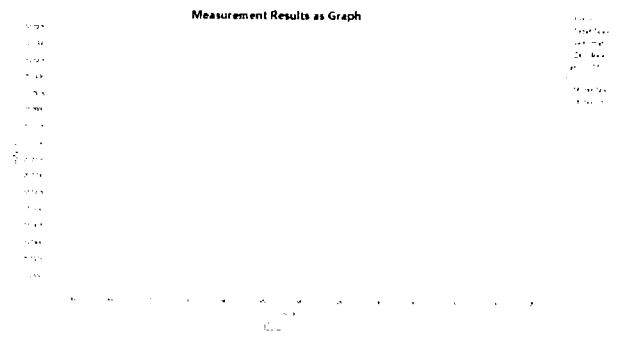
OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.

### Optimal for industrial use

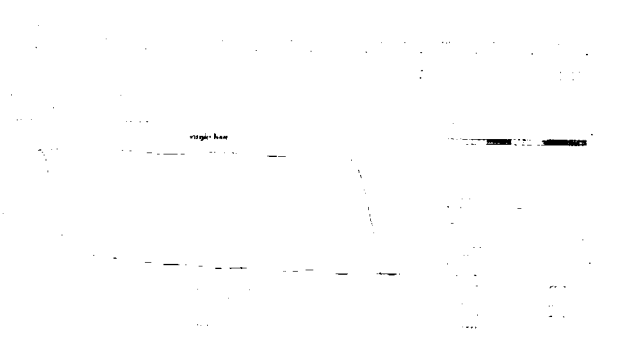
OneAttension software is the most powerful and accurate software available for surface energy and wettability measurements. It is designed to be used by a wide range of users.



### Intuitive user interface



### Live results



### Data handling made simple

## [ SPECIFICATIONS ]

### Available Measurements

Surface tension	•	•	•	•	•
Interfacial tension	•	•	•	•	•
Critical micelle concentration	automatic	automatic	manual	manual	manual
Dynamic surface tension	•	•	•	•	•
Surface free energy	•	•	•	•	•
Protein adsorbability	•	•	•	•	•
Evaporative	•	•	•	•	•
Scalimetry	•	•	•	•	•
Adsorption	•	•	•	•	•

### Balance Specifications

Measuring range (mg)	1.2000	1.1000	1.1000	1.1000	1.1000
Display resolution (mg)	0.001	0.001	0.01	0.01	0.01
Density range (g/cm <sup>3</sup> )	0.2-2	0.2-2	0.2-2	0.2-2	0.2-2
Density resolution (g/cm <sup>3</sup> )	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
Maximum load (g)	20	5	5	5	5
Weight resolution (mg)	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01
Counting rate (g/HR)	0.1	0.05	0.1	0.1	0.1
Counting range	0-180	0-180	0-180	0-180	0-180
Counting resolution	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Calibration & Locking	auto-rotate	manual	manual	manual	manual

### Measuring Unit Specifications

Sample station	motorized	motorized	motorized	motorized	motorized
Sample rate (per second)	0.01-500	0.01-500	0.01-500	0.01-500	0.01-500
Sample resolution (mg)	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Sample resolution (g)	0.016	0.016	0.26	0.26	0.26
Dimensions (mm)	134.1*W24.4 *H62	72.1*W24.4 *H62	148.3*W24.4 *H62	134.1*W24.4 *H62	127.5*H15.5 *H39.2
Weight (kg)	16	18	11	11	5
Power supply (V)	85-264	85-264	85-264	85-264	100-240
Power consumption (W)	11	11	18	11	7
Temperature (°C)	47-440	47-440	47-440	47-440	50-60

### Common Accessories

Temperature control method	Range of water bath accessories	Range of water bath accessories	Built-in thermostat vessel for water bath	Thermostat vessel for water bath	Range of water bath accessories
Temperature control range (°C)	20-4200	20-4200	20-4200	20-4200	20-4200
Start	•	•	•	•	•

### Software

	OneAttention	OneAttention	Data receiver	Data receiver	Data receiver
--	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------

### System requirements

Recommended system requirements	1 GHz processor, 1 GB RAM, 40 GB hard disk drive (20 GB free), 1 USB port Accessories such as water bath and liquid dispenser may require a free RS-232 port
Optional system requirements	Windows 7 & R432 (and later), Windows Vista (32 bit)

• An asterisk (\*) indicates an optional accessory.



## Biolin Scientific

Flow and Temperature

Biolin Scientific provides a wide range of flow and temperature measurement solutions for various applications. Our products are designed for high precision and reliability, ensuring accurate data collection in both laboratory and industrial settings. Contact us for more information on our comprehensive product line.

### About Us

Biolin Scientific is a leading provider of flow and temperature measurement solutions. Our commitment to innovation and quality has made us a trusted partner for researchers and industry professionals alike. We offer a wide range of products and services, all backed by our extensive technical support and customer care. Join our team of experts to explore the possibilities of precise measurement.

## Příloha č. 1 - Podrobná technická specifikace věci:

# CHROMSPEC

SPOL. S R.O.  
Plachty 2, 634 00 Brno  
Tel: 547246683-4  
Fax: 547246685

## CENOVÁ NABÍDKA

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.  
rektor  
nám. T.G.Masaryka 5555  
760 01 Zlín

Č. nabídky: B230830KT3.  
Platí do: 29.10.2023  
Datum: 30.8.2023

### Automatický tenziometr Sigma 701 s příslušenstvím

#### Balení obsahuje:

- Software OneAttension
- Váhy o vysoké přesnosti s manuální kalibrací a s aretací pro transport
- Osvětlená, speciálně pokrytá měřicí komora s průhlednými dvířky
- Motorizovaný stolek na vzorek
- Spojovací kabely připravené k okamžitému připojení všech modulů a příslušenství
- Zabudovaná tlačítková souprava pro ovládání osvětlení komory a pohybu stolku nahoru a dolů
- Zabudované rozhraní pro volitelné příslušenství - magnetické míchadlo a sondy k měření teploty a pH

#### Specifikace:

- Maximální zatížení (g): 5
- Rozlišení vážení ( $\mu\text{g}$ ): 5
- Rozsah měření (mN/m): 1...1000
- Zobrazené rozlišení (mN/m): 0,001
- Sílové rozlišení ( $\mu\text{N}$ ): 0,1
- Rozsah kontaktního dynamického úhlu ( $^\circ$ ): 0...180
- Rozlišení kontaktního dynamického úhlu ( $^\circ$ ): 0,01
- Rychlost stolku na vzorek (mm/min): 0,01 – 500 (jiná na požádání)
- Rozlišení nastavení polohy stolku ( $\mu\text{m}$ ): 0,016
- Rozsah hustoty (g/cm<sup>3</sup>): 0...2,2

#### Cena zahrnuje:

- Kalibrační závaží k manuální kalibraci
- Obal proti prachu
- Uživatelský manuál (ve formátu PDF na CD)

## Nabídka obsahuje:

<i>Pol.</i>	<i>Objednací číslo a popis</i>	<i>Ks.</i>
1	<b>T701</b> <b>Tenziometr Sigma 701</b> Vysoce výkonný, počítačem ovládaný silový tenziometr pro plně automatické měření povrchového a mezifázového napětí, kritické micelární koncentrace, hustoty kapalin, dynamického kontaktního úhlu pevných látek a vláken a povrchové volné energie.	1
2	<b>T114 Adhesion Force Probe Pt-Ir probe with micro roughened surface for measuring adhesion force with Sigma700/701.</b> Pt-Ir sonda s mikro zdrsněným povrchem pro měření adhezní síly pro tenziometry Sigma700/701.	1
3	<b>T113</b> <b>Zařízení pro měření hustoty</b> Skleněná sonda pro měření hustoty kapalin. Rozsah hustot do 2,2 g/ml.	1
4	<b>T705</b> <b>Thermostatic vessel (from -10 to +100°C)</b> For temperature control of the sample liquid. A heat exchange vessel with fluid jacket type of construction. Fits glass sample vessel 70 mm in diameter (T104). Operable temperature range from -10 to +100°C . <b>Termostatická nádoba (od -10 do +100°C)</b> Pro kontrolu teploty kapaliny vzorku. Nádoba pro výměnu tepla s konstrukcí typu fluidního pláště. Vhodné pro skleněnou nádobku na vzorky o průměru 70 mm (T104). Rozsah provozních teplot od -10 do +100°C.	1
5	<b>T104</b> <b>Sample vessel, diameter 70 mm.</b> Nádobka, průměr 70 mm.	10
6	<b>T106</b> <b>Platinum Du Nouy ring</b> Pt-Ir-ring made to fulfill the requirements at least in following standards; ISO 301, ISO 4311, ISO 6889, ASTM D1331 and ASTM D 971. Includes also additional weight for push-mode. <b>Platinový Du Nouy kroužek</b> Pt-Ir kroužek splňuje tyto standardy: ISO 301, ISO 4311, ISO 6889, a ASTM D971. Poloměr kroužku je 9,58 mm, poloměr drátku 0,185 mm. Je dodáván spolu s přidavným závažím pro push-mode. Zabalen v dřevěné krabici.	1

7	<b>T107</b> <b>Platinum Wilhelmy plate</b> Platinum Wilhelmy plate with micro roughened surface. <b>Platinová Wilhelmyho destička</b> Platinová Wilhelmyho destička s mikro-zdrsněným povrchem.	2
8	<b>K1</b> <b>Kádinka s víkem pro uchování sondy</b> Kádinka s víkem pro zavěšení Du Nouy kroužku a Wilhelmyho destičky pro uchování v etanolu.	1
9	<b>T708Temperature probe for T700 and T701PT-100 external temperature measurement probe with holder</b> <b>Teplotní sonda pro T700 a T701</b> Sonda pro externí měření teploty PT-100 s držákem	1
10	<b>ETB3T100</b> <b>3 Liter Stainless steel bath with immersion thermostat T 100</b> Nerezová lázeň je kompletní - s víkem, chladicí smyčkou a přípojkami na vnější spotřebič. Objem 3 litry.	1
11	<b>CHRMSP Data stanice</b> Stolní počítač s 24" LCD monitorem včetně software Windows 10 Pro, 64 bit, English + klávesnice a myš.	1

**Celkem bez DPH: 558 885,00**

Sazba DPH:	21 %	117366,00
Celkem v Kč, místo určení, včetně DPH:		676 251,00

# PLNÁ MOC

My, společnost **CHROMSPEC spol. s r. o.**, IČ: 44794053, se sídlem Jindřicha Plachty 3163/28, Smíchov, 150 00 Praha 5, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 5418 (dále jen „společnost“), zastoupená Ing. Vladimírem Palmem, jednatelem společnosti

z m o c ň u j e m e

pana [redacted]

(dále jen „zmocněnec“),

aby nás v rozsahu této plné moci v níže uvedených věcech zastupoval, aby vykonával veškeré úkony, přijímal doručované písemnosti, podával návrhy a žádosti, přihlášky, podával opravné prostředky, námitky nebo rozklad a vzdával se jich, to vše i tehdy, když je podle právních předpisů zapotřebí zvláštní plné moci.

Tuto plnou moc udělujeme v rozsahu práv a povinností podle celého platného právního řádu České republiky a jako zvláštní plnou moc k právnímu jednání v souvislosti s výběrovými řízeními (veřejnými zakázkami), kterých se společnost bude účastnit včetně veškerých úkonů s tím spojených.

Tuto plnou moc udělujeme v rozsahu práv a povinností podle celého platného právního řádu České republiky.

Dne 12.9.2022

[redacted]  
\_\_\_\_\_  
**CHROMSPEC spol. s r. o.**

Ing. Vladimír Palme, jednatel společnosti

[redacted]  
.....

Plnou moc přijímám

[redacted]  
[redacted]  
[redacted]

## **Doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě**

Tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické pod pořadovým číslem **152206706-278013-220923094137**, skládající se z **1** stran, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Vstup bez viditelného prvku.

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: [REDACTED]

Vystavil: [REDACTED] **notářka**  
Pracoviště: [REDACTED] **- notářka**  
**V Brně dne 23.09.2022**



152206706-278013-220923094137



**Informace pro dodavatele**  
**VAROVNÉ SIGNÁLY „RED FLAGS“, horizontální zásady „VÝZNAMNĚ**  
**NEPOŠKOZOVAT“ a zamezení STŘETU ZÁJMU**

**UTB – DNS laboratorní přístroje a měřicí technika 20/2023 – Tenziometr**

**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, z pozice veřejného zadavatele, (a rovněž příjemce podpory), je povinna se zabývat vším zde uvedeným. Zadání veřejné zakázky vítěznému uchazeči je podmíněno dodržáním těchto zásad. Zadavatel vyžaduje po dodavateli dodržování níže uvedeného:**

**Varovným signálem** je zejména taková situace, která by mohla vést k závažným nesrovnalostem, tj. podvodům, korupci, dvojímu financování, střetu zájmů, případně k jiným typům incidentů, které by byly v rozporu se samotným Nařízením Recovery and Resilience Facility, s právem Evropské unie a České republiky. **Varovné signály identifikuje na úrovni komponent sám vlastník komponenty či subjekty implementace.**

**4 Red Flags** (dále jen „4RF“):

- podvod,
- korupce,
- střet zájmů,
- dvojí financování.

**Významně nepoškozovat** (dále jen „DNSH“) znamená, že u činností, které příjemce podpory realizuje, se nutně musí zdržet těch činností – nesmí je vykonávat ani podporovat, které významně poškozují některý ze šesti environmentálních cílů EU:

- a) zmírňování změny klimatu,
- b) přizpůsobování se změně klimatu,
- c) udržitelné využívání a ochranu vodních a mořských zdrojů,
- d) oběhové hospodářství nebo jej významně zatěžuje,
- e) prevenci a omezování znečištění,
- f) ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů.

### **Střet zájmu**

Ve smyslu čl. 61 Finančního nařízení musí být vyloučen střet zájmů osob účastnících se řízení, výběru, hodnocení, kontroly a monitoringu všech operací projektů z NPO. Podle čl. 61 odst. 3 Finančního nařízení ke střetu zájmů dochází, je-li:

- z rodinných důvodů;
- z důvodů citových vazeb;
- z důvodů politické nebo národní spřízněnosti (např. členství v téže politické straně, občanství téhož státu, kterým není ČR);

- z důvodu hospodářského zájmu (společná investice více zainteresovaných osob, zájem na provedení obchodu, platby, výdaje, z něhož plyne zisk více zainteresovaným osobám);
- z důvodu jiného přímého či nepřímého osobního zájmu ohrožen nestranný a objektivní výkon funkcí účastníka finančních operací nebo jiné osoby dle čl. 61 odst. 1 Finančního nařízení

Při posuzování střetu zájmů je třeba zohlednit dle čl. 61 Finančního nařízení také širší rodinné, osobní či citové vazby zapojených osob, politickou nebo národní spřízněnost, důvody hospodářského nebo finančního zájmu nebo z důvodů jiného přímého či nepřímého osobního zájmu, které mohou vést k tomu, že daná osoba nerozhoduje v dané věci objektivně a nestranně.