

KUPNÍ SMLOUVA

(dále jen „smlouva“)

uzavřená ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

I.

I.

Smluvní strany

1.1. Kupující: Česká zemědělská univerzita v Praze
Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka
Zastoupený: Ing. Karlem Půbalem, Ph.D., kvestorem
bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s.
číslo účtu: 500022222/0800
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

1.2 Prodávající: VWR International s.r.o.
Sídlo: Pražská 442, 281 67 Stříbrná Skalice
Zastoupený: Ing. Patrik Joannidis, Product Specialist Manager
Bank. spojení: Citibank Europe plc.
Číslo účtu: 2059630102/2600
IČO: 63073242
DIČ: CZ63073242
Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 35986
(dále jen „prodávající“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají na základě výsledku zadávacího řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, k plnění veřejné zakázky s názvem „**Dodávka drobného hmotného majetku a přístrojového vybavení**“ smlouvu následujícího znění:

II.

Předmět smlouvy

2.1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu na základě objednávek různé druhy přístrojového vybavení (dále jen „zboží“), a to v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou, a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží. Přesná specifikace zboží je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy, která tvoří její nedílnou součást. Součástí závazku prodávajícího je rovněž provedení služeb souvisejících s odevzdáním zboží, a to tak, jak jsou definovány v čl. 2.3. a čl. 2.4. této smlouvy (dále jen „související služby“). Množství uvedené v příloze č. 1 této smlouvy je předpokládané. Kupující bere na vědomí, že prodávající bude zboží objednávat dle jeho skutečné potřeby (různé druhy a rozsah) a vyhrazuje si právo neodebrat dodávky zboží a s nimi související služby v celém množství. Kupující je oprávněn objednat po dobu účinnosti této smlouvy i větší množství zboží, než je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy. Z takového rozhodnutí kupujícího nevzniká

prodávajícímu za žádných okolností právo k účtování jakýchkoliv odměn, nákladů, smluvních pokut či náhrad škod.

- 2.2. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednanými touto smlouvou.
- 2.3. Součástí závazku prodávajícího, stanoveného v čl. 2.1. této smlouvy je rovněž provedení souvisejících služeb, spočívajících v dopravě zboží kupujícímu, přičemž:
 - a. dopravou zboží se rozumí jeho dodání do místa plnění dle čl. III. této smlouvy, včetně zajištění jeho vynesení do příslušného patra a místnosti v místě plnění, dle pokynů kupujícího.
- 2.4. Prodávající je povinen dodat zboží zcela nové, plně funkční a kompletní (vč. příslušenství), a dále je povinen na vyžádání dodat prodávajícímu prohlášení o shodě týkající se objednávaného zboží.

III.

Doba, místo a způsob plnění

- 3.1. Prodávající se zavazuje, že sjednané zboží dodá kupujícímu ve lhůtě 14 dnů od odeslání písemné objednávky, a to včetně souvisejících služeb dle čl. 2.3 smlouvy s tím, že kupující bude dle smlouvy zadávat jednotlivé objednávky (výzvy k poskytnutí součinnosti). Objednávka bude obsahovat upřesnění informace o předmětu a rozsahu plnění podle aktuálních potřeb kupujícího v souladu s podmínkami rámcové smlouvy. Objednávka (výzva k poskytnutí plnění) bude obsahovat informace o:
 - i) předmětu plnění (specifikace položek, množství jednotlivých položek) – při zpracování objednávky vyplní objednavající,
 - ii) označení projektu, ze kterého bude objednávka financována,
 - iii) identifikační údaje kupujícího a zaměstnance (dle čl. 5.8. této smlouvy), který vystavil objednávku,
 - iv) přesné místo plnění (s ohledem na znění článku 3.4. smlouvy věta druhá).
- 3.2. Objednávku kupující odešle na emailovou adresu uvedenou v čl. 5.7. této smlouvy.
- 3.3. Prodávající je povinen nejpozději do 24 hodin (v pracovních dnech) od obdržení objednávky potvrdit její přijetí.
- 3.4. Místo plnění jsou prostory Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů na adrese sídla zadavatele, tj.: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbát. Kupující bere na vědomí, že přesné místo bude prodávajícímu sděleno před dodáním zboží.
- 3.5. Zboží bude předáno prodávajícím a převzato kupujícím na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu.
- 3.6. Povinným obsahem protokolu o předání a převzetí zboží je:
 - a. údaj o prodávajícím a kupujícím;
 - b. popis zboží, které je předmětem předání a převzetí;
 - c. údaj o stavu zboží a jeho bezvadnosti, v případě vady uvedení termínu jejího odstranění;
 - d. datum podpisu předávacího protokolu.

IV.

Cena a platební podmínky

- 4.1. Kupní cena za zboží je stanovena na základě jednotlivých objednávek a jednotkových cen dle přílohy č. 1 této smlouvy. Jednotkové ceny musí vždy a výhradně respektovat jednotkové ceny použité prodávajícím při ocenění kalkulačního vzorce (viz technická dokumentace/specifikace plnění ve formátu excel) k výpočtu nabídkové ceny, a to jako ceny maximální a nepřekročitelné.
- 4.2. Ke kupní ceně bude připočtena DPH dle platných právních předpisů.
- 4.3. Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná, včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s plněním předmětu této smlouvy. Jednotkové ceny zahrnují provedení souvisejících služeb uvedených v čl. 2.3. této smlouvy. Kupní cena zahrnuje veškeré související náklady, zejména případné náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikáty a atesty, převod práv, pojištění, přepravní náklady či náklady na případnou ostrahu zboží do doby jeho řádného odevzdání kupujícím, apod. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kurzových změnách.
- 4.4. Kupní cena bude kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího. Fakturu je prodávající povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném dodání a převzetí zboží kupujícím dle této smlouvy na základě předávacího protokolu.
- 4.5. Prodávající podpisem této smlouvy prohlašuje, že je plně seznámen s rozsahem a povahou předmětu plnění a že správně vyhodnotil a ocenil veškeré související služby a práce, jejichž provedení je pro řádné splnění závazku vyplývajícího z této smlouvy nezbytné, a že při stanovení kupní ceny dle této smlouvy:
 - a. řádně zjistil předmět plnění této smlouvy,
 - b. prověřil místní podmínky pro provedení předmětu plnění této smlouvy,
 - c. při kalkulaci kupní ceny zohlednil veškeré technické a obchodní podmínky uvedené ve smlouvě a její příloze.
- 4.6. Není-li uvedeno jinak, rozumí se veškeré ceny uvedené v této smlouvě bez daně z přidané hodnoty (DPH). DPH bude prodávajícím účtována dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 4.7. Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Zároveň musí být na faktuře uvedeno označení projektu a operačního programu: „Centrum pro studium vzniku a transformací nutričně významných látek v potravním řetězci v interakci s potenciálně rizikovými látkami antropogenního původu: komplexní posouzení rizika kontaminace půdy” registrační číslo: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000845 financovaného z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury kupujícím.
- 4.8. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícím. Fakturu je prodávající povinen doručit na adresu: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že kupujícímu nevznikne povinnost fakturu doručitou jiným způsobem uhradit.

- 4.9. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.
- 4.10. Úhrada kupní ceny nebo její části bude prodávajícímu převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud prodávající nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, správcem daně, provede kupující úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl kupující v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí prodávající bezodkladně kupujícímu. Toto ustanovení se neuplatní v případě, že prodávající není povinen zveřejňovat účet dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů.
- 4.11. Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění o prodávajícím zveřejněna příslušným správcem daně informace, že je nespolehlivým plátcem DPH, vyhrazuje si kupující, jakožto ručitel, právo o částku odpovídající výši DPH uvedenou v čl. 4.2 této smlouvy snížit částku poskytnutou na úhradu kupní ceny prodávajícímu dle této smlouvy. Tuto skutečnost je kupující povinen prodávajícímu předem oznámit. Uplatněním tohoto postupu dojde ke snížení pohledávky prodávajícího za kupujícím o příslušnou částku DPH a prodávající není oprávněn po kupujícím uhrazení částky odpovídající výši DPH jakkoliv vymáhat.
- 4.12. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem DPH po uhrazení kupní ceny ze strany kupujícího, je kupující oprávněn od této smlouvy odstoupit. V takovém případě smluvní strany vrátí vše, co si navzájem dosud plnily. Tímto ustanovením zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody.

V.

Práva a povinnosti stran

- 5.1. Prodávající je povinen dodat zboží v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Veškeré zboží dodávané prodávajícím kupujícímu z titulu této smlouvy musí splňovat kvalitativní požadavky dle této smlouvy.
- 5.2. Prodávající je povinen dodat zboží bez vad kupujícímu v souladu s podmínkami této smlouvy, zejména přílohou č. 1, přičemž za řádné dodání zboží se považuje jeho převzetí kupujícím, a to na základě potvrzení této skutečnosti v předávacím protokolu. Předávací protokol může být podepsán nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována dodávka zboží prodávajícím včetně souvisejících služeb sjednaných touto smlouvou.
- 5.3. Kupující nabývá vlastnického práva ke zboží dnem převzetí zboží od prodávajícího. Stejným okamžikem přechází na kupujícího také nebezpečí škody na věci.
- 5.4. Prodávající je povinen neprodleně vyrozumět kupujícího o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou předmět plnění znemožnit.
- 5.5. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu způsobenou porušením povinností podle této smlouvy nebo povinností stanovené obecně závazným právním předpisem.
- 5.6. Prodávající se zavazuje zajistit průmyslově-právní, resp. autorskoprávní nezávadnost zboží a podmínek jeho užívání kupujícím. Pokud prodávající při plnění realizovaném na základě této smlouvy užije výsledek činnosti třetího subjektu chráněný právem průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví a uplatní-li oprávněná osoba z tohoto titulu své nároky vůči kupujícímu, provede prodávající na své náklady vypořádání majetkových důsledků a je odpovědný za jakoukoliv škodu způsobenou kupujícímu.

- 5.7. Strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou k jednání za prodávajícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:
Jméno: Mgr. Ondřej Ženata
e-mail: ondrej.zenata@avantorsciences.com
tel.: 777693221
Strany se dohodly a kupující určil, že osobou oprávněnou k jednání za kupujícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:
Jméno: Ing. Vladimír Albrecht
e-mail: albrechtvladimir@af.czu.cz
tel.: 224384601
- 5.8. Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně nebo doporučenou poštou, faxem či e-mailem, krukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.
- 5.9. V případě, že v průběhu plnění této smlouvy dojde u prodávajícího ke změně velikosti balení jakékoliv položky nabízeného materiálu uvedeného v příloze č. 1 této smlouvy, je prodávající prostřednictvím své oprávněné osoby podle článku 5.7. této smlouvy povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu písemně prostřednictvím e-mailu ohlásit oprávněným osobám kupujícího dle čl. 5.8. smlouvy.

VI.

Záruka na zboží

- 6.1. Prodávající přebírá záruku za zboží na dobu 12 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem dodání zboží kupujícímu, tj. dnem podpisu předávacího protokolu kupujícím v souladu s čl. 3.6. této smlouvy.
- 6.2. Kupující je povinen písemně ohlásit prodávajícímu záruční vady neprodleně po jejich zjištění, a to na e-mailovou adresu prodávajícího: servis.cz@vwr.com nebo na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy. V písemné reklamaci uvede kupující popis vady nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým požaduje vadu odstranit v souladu s § 2169 občanského zákoníku. Záruční opravy provede prodávající bezplatně ve lhůtě 7 pracovních dnů. Závada může být řešena dodávkou náhradního zboží. V případě nedodržení těchto lhůt je kupující dále oprávněn nechat nedostatky odstranit třetí osobou na náklady prodávajícího, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
- 6.3. V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení závady kupujícím do jejího řádného odstranění prodávajícím.
- 6.4. Reklamaci lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamáce odeslaná v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- 6.5. Prodávající prohlašuje, že odevzdané zboží je nové, nepoužívané ani nijak repasované, bez faktických a právních vad a odpovídá této smlouvě a platným právním předpisům. Veškeré zboží dodané dle této smlouvy musí odpovídat podmínkám stanoveným technickými normami ČSN či obdobným normám států v rámci Evropské unie.
- 6.6. Kupující může místo záruční opravy požadovat odstranění reklamačních vad dodáním náhradního zboží, a to ve lhůtě dne čl. 6.2. této smlouvy.

VII.

Sankční ujednání

- 7.1.** V případě, že prodávající nedodá zboží v termínu dle této smlouvy, zavazuje se kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,50% z kupní ceny dle příslušné objednávky, a to za každý, byť i jen započatý den prodlení.
- 7.2.** Prodávající je povinen kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,50% u kupní ceny příslušného zboží za každý započatý den prodlení s odstraněním reklamované vady ve lhůtě dle čl. 6.2. této smlouvy.
- 7.3.** V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury je prodávající oprávněn uplatnit vůči kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
- 7.4.** Kupující je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoliv pohledávce prodávajícího za kupujícím (včetně pohledávky prodávajícího na zaplacení kupní ceny).
- 7.5.** Povinná smluvní strana se zavazuje uhradit vyúčtovanou smluvní pokutu (smluvní pokuty) ve lhůtě do 14 dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování. Stejná lhůta se vztahuje rovněž na úhradu úroků z prodlení.
- 7.6.** Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši. Ustanovení § 2050 občanského zákoníku se tak nepoužije. Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na řádné splnění povinností ze strany prodávajícího.
- 7.7.** Okolnosti vylučující odpovědnost nemají vliv na povinnost platit smluvní pokutu.

VIII.

Vyšší moc

- 8.1.** Smluvní strany jsou zbaveny odpovědnosti za částečné nebo úplné neplnění povinností daných touto smlouvou v případě (a v tom rozsahu), kdy toto neplnění bylo výsledkem události nebo okolnosti způsobené vyšší mocí. Odpovědnost za nesplnění smluvní povinnosti však nevylučuje překážka, která vznikla v době, kdy povinná smluvní strana byla v prodlení s plněním své povinnosti nebo vznikla z jejich hospodářských poměrů.
- 8.2.** Pro účely této smlouvy se vyšší mocí rozumí taková mimořádná a neodvratitelná událost, která je mimo kontrolu smluvní strany, jež se na ni odvolává, kterou smluvní strana nemohla při uzavření této smlouvy předvídat a která smluvní straně brání v plnění závazků vyplývajících z této smlouvy. Takovými událostmi jsou zejména (avšak nikoliv výlučně): válka, živelná katastrofa apod. Za vyšší moc není považována chyba nebo zanedbání ze strany prodávajícího, místní a podnikové stávky, výpadky ve výrobě, v dodávce energií apod. Vyšší mocí není rovněž selhání poddodavatele, nastalo-li z jiných než shora uvedených důvodů.
- 8.3.** Nastane-li situace vyšší moci, je dotčená smluvní strana povinna okamžitě o takovém stavu, jeho příčině a předpokládaném termínu skončení informovat druhou smluvní stranu. Smluvní strany se zavazují hledat alternativní prostředky pro splnění předmětu této smlouvy a poskytnout za tímto účelem druhé smluvní straně veškerou součinnost.
- 8.4.** Trvá-li vyšší moc nebo její účinky delší dobu než 3 měsíce a nenajdou-li smluvní strany alternativní řešení, má kterákoliv ze smluvních stran právo od smlouvy odstoupit. V takovém případě je na volbě kupujícího, který může rozhodnout, zda (i) si dosud přijaté plnění ponechá za část kupní ceny odpovídající rozsahu a kvalitě dosud přijatého plnění, anebo (ii) zda si smluvní strany vzájemně poskytnuté plnění vrátí.

IX.

Platnost a účinnost smlouvy

- 9.1.** Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem uveřejnění v 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), ve znění pozdějších předpisů. Tato smlouva se uzavírá na dobu jednoho roku.
- 9.2.** Smluvní vztah založený touto smlouvou může být ukončen:
- a) písemnou dohodu smluvních stran,
 - b) odstoupením od smlouvy.
- 9.3.** Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem. Smluvní strana dotčená porušením povinnosti druhé smluvní strany může od této smlouvy jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení se zejména považuje:
- a) na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po dni splatnosti příslušné faktury,
 - b) na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět této smlouvy a nezjedná nápravu do 5 pracovních dnů od písemného upozornění kupujícím na neplnění této smlouvy,
 - c) na straně prodávajícího postupuje-li prodávající při plnění smlouvy v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce kupujícího či s právními předpisy.
- Účinnost odstoupení od smlouvy nastává doručením oznámení o odstoupení druhé smluvní straně na její adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy.
- 9.4.** Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se prodávající stane nespolehlivým plátcem DPH.
- 9.5.** Skončením účinnosti smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti smlouvy nebo jejím zánikem však nezanikají nároky na náhradu škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklých před skončením účinnosti (zánikem) smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

X.

Závěrečná ustanovení

- 10.1.** Vztahy mezi stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
- 10.2.** Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy. Jinou, než písemnou formu dodatku v listinné podobě smluvní strany tímto vylučují.
- 10.3.** Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.

- 10.4.** Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.
- 10.5.** Smlouva se vyhotovuje ve 4 (čtyřech) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po 2 (dvou) stejnopisech.
- 10.6.** Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
Příloha č. 1 – Podrobná technická specifikace (specifikace plnění)
- 10.7.** Prodávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající rovněž souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 10.8.** Prodávající bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona
- 10.9.** Prodávající je povinen nejpozději do 3 pracovních dnů od uplynutí příslušného kalendářního čtvrtletí odeslat email: albrechtvladimir@af.czu.cz celkovou výši skutečně uhrazené ceny za plnění objednávek v daném kalendářním čtvrtletí.
- 10.10.** Smluvní strany prohlašují, že mezi nimi nebyla vedena žádná další jednání ani učiněny žádné dohody, ať ústní či písemné, vztahující se jakkoliv k předmětu této smlouvy.
- 10.11.** Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne

V Rožnově pod Radhoštěm dne

Za kupujícího:

Česká zemědělská univerzita v Praze

Ing. Karel
Půbal, Ph.D.

Digitálně podepsal Ing. Karel Půbal, Ph.D.
DN: c=CZ, 2.5.4.97=NTRCZ-60460709, o=Česká zemědělská univerzita v Praze [C 60460709], ou=Rektorát, ou=20331, cn=Ing. Karel Půbal, Ph.D., sn=Půbal, givenName=Karel, serialNumber=P134097, title=Kvestor
Datum: 2019.12.12 10:45:57 +01'00'

Ing. Karel Půbal, Ph.D., kvestor

Za prodávajícího:

VWR International s.r.o.

Ing. Patrik
Joannidis

Podepsal Ing. Patrik Joannidis
DN: cn=Ing. Patrik Joannidis, c=CZ,
o=VITRUM VWR s.r.o., ou=103,
email=patrik.joannidis@vwr.com
Datum: 2019.12.11 09:01:19 +01'00'

Ing. Patrik Joannidis,
Product Specialist Manager
na základě plné moci



PLNÁ MOC

Já níže podepsaný, Ing. Petr Moravec, narozen dne 28. května 1969, trvale bytem Světlice, Příčná 257, PSČ 251 01, jako jednatel společnosti VWR International s.r.o., se sídlem ve Stříbrné Skalici, Pražská 442, PSČ 281 67, IČ 63073242,

ZPLNOMOCŇUJI TÍMTO

pana Ing. Patrika Joannidisse, narozeného dne 28.6.1972, trvale bytem v Ostravě, Sodná 75, PSČ 712 00, OP: 110681525,

aby jednal za výše uvedenou společnost v záležitostech předkládání obchodních nabídek a uzavírání obchodních smluv v částce nepřevyšující 5 mil. Kč a současně nezavazující společnost k plnění přesahujících 120 měsíců, jak v písemné podobě, tak i ověřeným elektronickým podpisem.

Ve Stříbrné Skalici, dne 2.1.2017

Ing. Petr Moravec
jednatel

Plnou moc v uvedeném rozsahu přijímám.

V Rožnově pod Radhoštěm, dne 3.1.2017

Ing. Patrik Joannidis

Podle ověřovací knihy Městského úřadu v Říčanech
poř. č. legalizace 1358/B
vlastnoručně podepsal

Ing. Petr Moravec, 28.05.1969,

Ledeč nad Sázavou

jméno a, příjmení, datum a místo narození žadatele

Příčná 257, Světlice

adresa místa trvalého pobytu

OP 206 325 095

Druh a číslo dokladu, na základě kterého byly zjištěny

osobní údaje, uvedené v této ověřovací doložce

V Říčanech dne 11.4.2017

Petra HORNÍKOVÁ



Doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě

Tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické pod pořadovým číslem **710220_002388**, skládající se z **1** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Zajišťovací prvek: **bez zajišťovacího prvku**

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: **IRENA KŘENKOVÁ**

Vystavil: **Česká pošta, s.p.**

Pracoviště: **Rožnov pod Radhoštěm 1**

Česká pošta, s.p. dne **15.04.2019**



117842970-18709-190415125548

položka č.	Popis položky	SPECIFIKACE:	Měrná jednotka (MJ)	Předpokládaný odebraný počet MJ	Jednotková cena za MJ bez DPH	Cena pro účely kalkulačního modelu bez DPH (za předpokládaný odebraný počet MJ)	katalog.č.	www
1	pH metr	Vhodný pro rutinní měření v laboratoři, kde není důležitá automatická dokumentace podle GLP/AQA, snadná kalibrace s nastavitelným timerem, intuitivní obsluha pomocí přehledné klávesnice, aktivní AutoRead funkce s automatickým rozeznáním stability měřené hodnoty, multifunkční ukazatel pro pH a teplotu. Rozsah pH jednotek/ rozlišení pH jednotek (-2,0; +19,9) / $\pm 0,005$. Rozsah mV/ rozlišení mV $\pm 2000,0$ / ± 1. Rozsah teploty °C / rozlišení °C (-5; +105) / $\pm 0,1$. Kalibrace: 1-3 body. Teplotní kompenzace: automatická. Součástí dodávky je přístroj, síťový adaptér, stativ, elektroda SenTix 41 včetně pufrů a příslušenství.	ks	3	19 000,00 Kč	57 000,00 Kč	WTWA1AA112	https://cz.vwr.com/store/product/7775784/ph-mv-c-metry-stolni-inolab-ph-7110-7310
2	náhradní elektrody k pH metru	Měřicí rozsah/Teplota: 0 - 14 pH/0 - 80 °C. Referenční elektrolyt: gel. Materiál těla: plast. Délka těla: 120 mm. Průměr těla: 12 mm. Tvar membrány: cylindrická. Diafragma: vlákno. Teplotní čidlo: integr. Konektor: DIN. Délka kabelu: 1 m.	ks	3	4 200,00 Kč	12 600,00 Kč	WTWA103635	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=662-1305
3	byreta na silné kyseliny	Byreta digitální, 0-50 ml, vestavěný rekaliбраční mechanismus, otočná dávkovací hlavice, umožňuje titraci i dávkování	ks	3	13 400,00 Kč	40 200,00 Kč	WITG5.497.050	
4	dávkovač na silné kyseliny	Dávkovač na lahve vrchní, s přepouštěcím ventilem, 10ml, přesnost 0,5%, správnost $\leq 0,1\%$, autoklávovatelné při 121 °C	ks	3	6 700,00 Kč	20 100,00 Kč	613-5247	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5247

5	pipeta	Pipety,autoklávovatelné, set 3 pipet, 100-1000ul, 0,5-5ml, 1-10ml, včetně vzorků špiček e-tips, musí být kompatibilita se špičkama Eppendorf.	ks	6	17 600,00 Kč	105 600,00 Kč	EPPE4924000.924	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=EPPE4924000.924
6	ultrazvuková lázeň	Analogová ultrazvuková lázeň s ohrevem, objem 8L, s možností nastavení času čištění otočným ovladačem se stupnicí po 5 minutách v rozsahu 5 až 30 minut, bezešvá, včetně víka	ks	1	39 800,00 Kč	39 800,00 Kč	8-L-d15	https://www.labtechniek.cz/Analogova-ultrazvukova-lazen-s-ohrevem-objem-8-L-d15.htm
7	konduktometr	Rutinní konduktometr s velkým displejem s jednoduchou intuitivní obsluhou, velmi přesné měření pomocí funkce AutoRead, kalibrační timer, precizní snímání hodnot vysoce kvalitní elektronikou. Konduktometr laboratorní WTW Cond 7110 SET 1 Součástí dodávky přístroj Cond 7110 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím, držák, síťový napáječ. Měřicí rozsah vodivost: 0 µS/cm až 1000 mS/cm 0.000 až 1.999 µS/cm Měřicí rozsah salinita: 0.0 až 70.0. Měřicí rozsah TDS: 0 až 1999 mg/l. Měřicí rozsah teplota: -5.0 až 105.0 °C. Kalibrace: 1-bodová. Teplotní kompenzace: nelineární, lineární 0-3 %, vypnutá.	ks	1	26 000,00 Kč	26 000,00 Kč	WTWA1CA101	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=663-0168
8	třepačka	Orbitální třepačka/míchačka, s elektronickým ovládáním rychlosti, pomalým startem, 20- 500 ot./min, časovačem s možností nepřetržitého provozu, max amplituda 10 mm, zatížení max. 8 kg, hmotnost max. 10 kg, Plošina šxh 330x330 mm	ks	2	24 000,00 Kč	48 000,00 Kč	GFLA3005	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-3005
9	laboratorní váhy	x	ks	1	13 500,00 Kč	13 500,00 Kč	611-2278	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=611-2278

10	SW - spektroskopický program OMNIC	spektroskopický program OMNIC který dokáže identifikovat složky ve vzorcích směsí s vyhledáváním více složek a kontaminantů, musí udržovat přístup k historickým datům, aby byl ušetřen čas a zabráněno ztrátě informací, musí minimalizovat čas a úsilí jednoduchým zpracováním jedním kliknutím, musí získávat okamžitou vizuální zpětnou vazbu pro důvěru ve své výsledky, musí zajišťovat kvalitní výsledky při živém zobrazení pro aktivní prohlížení dat, musí identifikovat směsi v jednom kroku pro maximální rychlost, musí efektivně komunikovat s moderními PDF reporty, musí umět kopírování přímo do programů pro zpracování textu	ks	1	140 000,00 Kč	140 000,00 Kč	ot30b	
11	Výrobník ledové tříště	výrobník ledu rychlost výroby ledu 90kg/24 hod kapacita zásobníku 20kg chlazení vzduchem rozměry bez nožiček 500x660x690mm (šxhxv) lopatka, přívodní a odvodní hadice	ks	1	46 900,00 Kč	46 900,00 Kč	OT30B	
12	Zásobník na kapalný dusík	devarova nádoba s min vnitřním objemem 21,5 l, odpar LN2 za 24 hodin do 0,2l,statická kapacita 107dnů, max pracovní přetlak 0,05Mpa ,max výška nádoby do 580 mm	ks	1	31 000,00 Kč	31 000,00 Kč	CRYM231003	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=CRYM231003
13	Koncentrátor vzorků	koncentrátor vzorků pomocí proudu dusíku, s nastavitelnou teplotou do 130°C,rozlišení nastavení teploty 0,1°C,hmotnost bez bloků do 3.2 kg, teplotní stabilita při 37°C je max ±0,1°C ,zahřátí bloku na 100°C do 12 minut, součástí dodávky jsou 3 bloky s kapacitou min. 20 zkumavek o průměru 13 mm	ks	1	42 620,00 Kč	42 620,00 Kč	444-1626	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-1626
14	Dewarova nádoba	devarova nádoba s min objemem min. 1,3L, pro rozsah teplot -200 až +200°C, denní vypařování do 1,6L/den, vnitřní průměr max. 100,2 mm	ks	1	8 320,00 Kč	8 320,00 Kč	KGWA11210	https://www.kgw-isotherm.com/produkte/dewar/f.html
15	Set 3 nastavitelných pipet Eppendorf Research® PLUS 10/100/1000 ul	Set jednonálových nastavitelných pipet, 0,5-10ul, 10-100ul, 100-1000ul, ke každé pipetě krabička nebo sáček se špičkami e-Tips,plně autoklávatelné,píst z odolného Fortron materiálu, 4 místný displej zobrazující nastavený objem),odpružený konus špičky pipety,Sekundární displej – pro úpravu při pipetování viskózních látek ,Sterilizace pipet UV světlem při 254 nm , musí být kompatibilní s špičkami Eppendorf Original	ks	3	13 600,00 Kč	40 800,00 Kč	613-5927	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5927

16	Set 3 nastavitelných pipet, kompatibilní s Eppendorf Research® PLUS 1000/5000/10 000 ul	Set jednokanálových nastavitelných pipet, 100-1000ul, 500-5000ul, 1000-10000ul, ke každé pipetě krabička nebo sáček se špičkami e-Tips, plně autoklávodatelné, píst z odolného Fortron materiálu, 4 místný displej zobrazující nastavený objem), Sekundární displej – pro úpravu při pipetování viskózních látek, Sterilizace pipet UV světlem při 254 nm, musí být kompatibilní s špičkami Eppendorf Original	ks	3	13 700,00 Kč	41 100,00 Kč	613-5929	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5929
17	Stojan na pipety karusel kompatibilní Eppendorf	Stojan na pipety pro 6 pipet, kompatibilní s pipetami Eppendorf	ks	3	3 000,00 Kč	9 000,00 Kč	EPPE3116000.015	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=EPPE3116000.015
18	Mikropipeta	Pipeta, nastavitelná, 0,1-2,5ul, přesnost +-1,4%, správnost +-0,7%, velmi lehký chod, plně autoklávodatelná, musí být kompatibilní k špičkám Eppendorf originál	ks	3	5 600,00 Kč	16 800,00 Kč	613-5893	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5893
19	Ultrazvuková lázeň	Ultrazvuková lázeň s ohřevem, objem 9,5l, frekvence 37kHz, teplota 30-80°C, s funkcí sweep degas/autodegas, spotřeba energie do 550 W, hmotnost max 5,9 kg, ochrana IP 20, nastavení časovače v rozmezí 1-30 min, nastavení času a teploty otočnými knoflíky, síla ohřevu 0-400W, průměr výpusti 3/8 palcu, hustota vyplétání košíku 9x1	ks	1	29 000,00 Kč	29 000,00 Kč	ELMA1002279+ELMA1004178	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=142-2260
20	Vortex	Vortex mixer, základna chemicky odolná s antikorozií úpravou, otáčky 0-3000 ot/min, 2 režimy provozu, speciální zajištění stability, příkon 15 W, vnější průměr 4,5 mm, rozměry: 180x220x70 mm (šxhxxv)	ks	2	3 600,00 Kč	7 200,00 Kč	VELPF202A0173	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-0745
21	Centrifuga	malá stolní chlazená centrifuga, Rozsah otáček min v rozsahu 200-18000 RPM, Max RCF min. 23540 xg, s nastavením RPM/RCF po 10, nastavení teploty chlazení v rozsahu -20°C až +40°C, paměť na min 99 programů, akcelerační/brzdící rampy 10/10, hlučnost max. ≤60±2 dB(A), hmotnost max. 60 kg, funkce předchlazení, předchlazení z pokojové teploty na 4°C do 10 minut, časovač v rozsahu 10 sec až 99 h 59 min, funkce krátké centrifugace a nepřetřžitý chod. Kompatibilní s rotory 30x 15 ml, 30x1,5/2,0 ml a 6x50 ml - viz další 3 položky	ks	1	92 000,00 Kč	92 000,00 Kč	30314814	
22	Rotor k centrifuze	úhlový rotor s kapacitou 30 x15 ml (průměr zkumavek 18 mm), RPM min 4500, RCF min 2 830 xg, kompatibilní s výše uvedenou centrifugou	ks	1	17 000,00 Kč	17 000,00 Kč	30314832	

23	Rotor k centrifuze	úhlový rotor s průhledným víčkem, s kapacitou 30 x1,5/2,0 ml , RPM min 14000,RCF min 20590 xg, kompatibilní s výše uvedenou centrifugou	ks	1	16 000,00 Kč	16 000,00 Kč	30314836	
24	Rotor k centrifuze	úhlový rotor s víčkem, s kapacitou 6x50 ml (průměr zkumavek 29mm), RPM min 13000,RCF min 15860xg, kompatibilní s výše uvedenou centrifugou	ks	1	22 000,00 Kč	22 000,00 Kč	30314831	
25	Magnetická míchačka s ohřevem	Magnetické míchadlo s ohřevem, digitální displej pro rychlost a teplotu, kapacita 20l, otáčky 100-1400ot/min, teplota 20-300°C , přesnost rychlosti +/- 2%, výkon ohřevu 800W, materiál destičky: Kera-Disk®, ceramic coated Silumin (aluminium alloy), rozměr desky: Ø 145 mm, rozměry: 173x277x94 mm (šxhxv), hmotnost do 2,6 kg	ks	2	14 000,00 Kč	28 000,00 Kč	HEID505-30000-00	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=442-1358
26	Pipeta automatická	Pipeta jednonábová PL 10000, 1000-10000 ul, přesnost 0,2% při maximálním objemu, plně autoklárovatelná při 121°C po dobu 20min.	ks	2	4 000,00 Kč	8 000,00 Kč	KART1329.10	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=KART1329.10
27	Dávkovač Vítlab Genius2 1-10 ml	Autoklárovatelný dávkovač k upevnění na hrdlo láhve. Univerzální použití pro dávkování většiny roztoků,Rychlé a přesné nastavení dávkovaného objemu, fixace nastavené polohy, s uzavíracím recirkulačním ventilem pro snadné odvzdušnění nebo úplné uzavření výtokové trubičky, Snadná kalibrace dávkovačů v laboratoři v souvislosti s požadavky ISO 9001 a doporučeními GLP Standardní výtokovou trubičku lze po odšroubování jednoduše vyměnit za spirálovou trubičku Upevnění uzavíracího víčka výtokové trubičky zaručuje, že je po uvolnění zcela mimo pracovní prostor Těsnicí břit z PFA na válci pístu brání usazování krystalů na stěně válce při dávkování snadno krystalizujících médií Dávkovací hlava otočná o 360° pro snazší manipulaci, závit pro našroubování na hrdlo láhve 45 mm Polypropylenové redukce pro běžné velikosti láhví součástí dodávky Délku teleskopické nasávací trubičky lze upravit podle velikosti zásobní láhve, Objem: 1-10 ml, Přesnost: ≤±0,5 %, Dělení: 0,2 ml, Správnost: ≤0,10 %	ks	2	5 300,00 Kč	10 600,00 Kč	VITL1625505	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=VITL1625505

28	Dávkovač Vítlab Genius2 2,5 - 25 ml	Autoklávovatelný dávkovač k upevnění na hrdlo láhve. Univerzální použití pro dávkování většiny roztoků, Rychlé a přesné nastavení dávkovaného objemu, fixace nastavené polohy, s uzavíracím recirkulačním ventilem pro snadné odvzdušnění nebo úplné uzavření výtokové trubičky, Snadná kalibrace dávkovačů v laboratoři v souvislosti s požadavky ISO 9001 a doporučeními GLP Standardní výtokovou trubičku lze po odšroubování jednoduše vyměnit za spirálovou trubičku Upevnění uzavíracího víčka výtokové trubičky zaručuje, že je po uvolnění zcela mimo pracovní prostor Těsnicí břit z PFA na válci pístu brání usazování krystalů na stěně válce při dávkování snadno krystalizujících médií Dávkovací hlava otočná o 360° pro snazší manipulaci, závit pro našroubování na hrdlo láhve 45 mm Polypropylénové redukce pro běžné velikosti láhví součástí dodávky Délku teleskopické nasávací trubičky lze upravit podle velikosti zásobní láhve, Objem: 2,5-25 ml, Přesnost: $\leq \pm 0,5$ %, Dělení: 0,5 ml, Správnost: $\leq 0,1$ %	ks	2	6 900,00 Kč	13 800,00 Kč	VITL1625506	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=VITL1625506
29	Dávkovač Vítlab Genius2 5 - 50 ml	Autoklávovatelný dávkovač k upevnění na hrdlo láhve. Univerzální použití pro dávkování většiny roztoků, Rychlé a přesné nastavení dávkovaného objemu, fixace nastavené polohy, s uzavíracím recirkulačním ventilem pro snadné odvzdušnění nebo úplné uzavření výtokové trubičky, Snadná kalibrace dávkovačů v laboratoři v souvislosti s požadavky ISO 9001 a doporučeními GLP Standardní výtokovou trubičku lze po odšroubování jednoduše vyměnit za spirálovou trubičku Upevnění uzavíracího víčka výtokové trubičky zaručuje, že je po uvolnění zcela mimo pracovní prostor Těsnicí břit z PFA na válci pístu brání usazování krystalů na stěně válce při dávkování snadno krystalizujících médií Dávkovací hlava otočná o 360° pro snazší manipulaci, závit pro našroubování na hrdlo láhve 45 mm Polypropylénové redukce pro běžné velikosti láhví součástí dodávky Délku teleskopické nasávací trubičky lze upravit podle velikosti zásobní láhve, Objem: 5-50 ml, Přesnost: $\leq \pm 1,0$ %, Dělení: 0,5 ml, Správnost: $\leq 0,1$ %	ks	2	7 600,00 Kč	15 200,00 Kč	VITL1625507	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=VITL1625507

30	Byreta digitální Titrette 25 ml Brand, provedení standard	Byreta digitální , Objem: 25 ml, Přesnost:±0,07 %, Dělení: 0,001 ml, Správnost: <0,025 %, lehká a flexibilní byreta s kompaktním designem a vysokou přesností, bezproblémová obsluha a velká snadno ovladatelná kolečka k dosažení citlivé titrace na úrovni kapek, snažší použití: pomocí technologie Easy Calibration a plánování, které šetří data pro další kalibraci, úspora napájení díky funkci automatického vypnutí, lze změnit nastavení počtu desetinných míst snadná demontáž: čištění, údržba a náhradní díly rozhraní PC - volitelné - pro přenos dat přímo do PC, což eliminuje přenosové chyby během přepisu primárních dat pro splnění důležitých požadavků GLP, certifikát konformity, dodáván s certifikátem výrobce	ks	2	14 900,00 Kč	29 800,00 Kč	613-0795	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-0795
31	Byreta digitální Titrette 50 ml Brand, provedení standard	Byreta digitální , Objem: 50 ml, Přesnost:±0,06 %, Dělení: 0,002 ml, Správnost: <0,02 %, lehká a flexibilní byreta s kompaktním designem a vysokou přesností, bezproblémová obsluha a velká snadno ovladatelná kolečka k dosažení citlivé titrace na úrovni kapek, snažší použití: pomocí technologie Easy Calibration a plánování, které šetří data pro další kalibraci, úspora napájení díky funkci automatického vypnutí, lze změnit nastavení počtu desetinných míst snadná demontáž: čištění, údržba a náhradní díly rozhraní PC - volitelné - pro přenos dat přímo do PC, což eliminuje přenosové chyby během přepisu primárních dat pro splnění důležitých požadavků GLP, certifikát konformity, dodáván s certifikátem výrobce	ks	1	14 900,00 Kč	14 900,00 Kč	613-0796	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-0796
32	Pipeta automatická nastavitelná Pluripet Kartell 100 - 1 000 µl	Pipeta automatická nastavitelná s plynule regulovatelným objemem, objem: 100 - 1 000 µl, Vysoká přesnost a reprodukovatelnost (individuální certifikát), jednoduchá recalibrace Nastavitelná poloha vyhazovače pro různé typy špiček Možnost použití i pro dávkování agresivních kapalin Robustní tělo pipety z PVDF s vysokou mechanickou a chemickou odolností Plně autoklávovatelné 20 minut při teplotě 121 °C	ks	2	3 900,00 Kč	7 800,00 Kč	KART1322.10	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=KART1322.10
33	Pipeta automatická nastavitelná Pluripet Kartell 1 000 - 5 000 µl	Pipeta automatická nastavitelná s plynule regulovatelným objemem, objem: 1000 - 5 000 µl, Vysoká přesnost a reprodukovatelnost (individuální certifikát), jednoduchá recalibrace Nastavitelná poloha vyhazovače pro různé typy špiček Možnost použití i pro dávkování agresivních kapalin Robustní tělo pipety z PVDF s vysokou mechanickou a chemickou odolností Plně autoklávovatelné 20 minut při teplotě 121 °C	ks	2	4 200,00 Kč	8 400,00 Kč	KART1325.10	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=KART1325.10

34	Pipeta automatická nastavitelná Pluripet Kartell 1 000 - 10 000 µl	Pipeta automatická nastavitelná s plynule regulovatelným objemem, objem: 1000 - 1 0000 µl, Vysoká přesnost a reprodukovatelnost (individuální certifikát), jednoduchá recalibrace Nastavitelná poloha vyhazovače pro různé typy špiček Možnost použití i pro dávkování agresivních kapalin Robustní tělo pipety z PVDF s vysokou mechanickou a chemickou odolností Plně autoklárovatelné 20 minut při teplotě 121 °C	ks	2	4 200,00 Kč	8 400,00 Kč	KART1329.10	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=KART1329.10
35	Analytický mlýnek	maximální zrnitost vsázky je 10 mm, maximální vsádka 80 (250) ml nerezová mlecí nádoba potažená plastem nože jsou snadno demontovatelné, což usnadňuje čištění i případnou výměnu dílů ovládá se jednoduchým spínačem, otáčky nelze měnit je určen pro krátká mletí - spínač chodu je třeba stále přidržovat motor je chráněn proti přetížení mlýnek je dodáván včetně mlecí nádoby A 11.5 a nože A 11.1.	ks	1	48 000,00 Kč	48 000,00 Kč	IKAA2900000+Ikaa2983000	https://cz.vwr.com/store/product/592350/mlyn-analytický-a-11-basic
36	Ultrazvuková lázeň	Ultrazvuková lázeň s ohřevem, objem 9,5l, frekvence 37kHz, teplota 30-80°C, s funkcí sweep degas/autodegas, spotřeba energie do 550 W, hmotnost max 5,9 kg, ochrana IP 20, nastavení časovače v rozmezí 1-30 min, nastavení času a teploty otočnými knoflíky, síla ohřevu 0-400W, průměr výpusti 3/8 palcu, hustota vyplétání košíku 9x1	ks	1	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč	ELMA1002279+ELMA1004178	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=142-2260
37	Vortex	Vortex mixer, základna chemicky odolná s antikorozní úpravou, otáčky 0-3000 ot/min, 2 režimy provozu, speciální zajištění stability	ks	1	4 600,00 Kč	4 600,00 Kč	VELPF202A0173	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-0745
38	Automatická pipeta 8 kanálová (nastavitelná; 20-200 µl)	Osmikanálová pipeta, 20-200µl, přesnost 0,7-0,9%, správnost 0,3-0,6%, dělení 0,2µl, plně autoklárovatelné, musí být kompatibilní k špičkám originál SOCOREX	ks	1	10 200,00 Kč	10 200,00 Kč	613-0567	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-0567
39	Automatická pipeta jednonálová (nastavitelná; 0,5-10 µl)	Jednkanálová pipeta, 0,5-10µl, přesnost 1-2,5%, správnost 0,5-1,8%, dělení 0,01µl, musí být kompatibilní k špičkám originál SOCOREX QUALITIX®	ks	1	4 300,00 Kč	4 300,00 Kč	613-4871	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4871

40	Automatická pipeta jednokanálová (nastavitelná; 10-100 µl)	Jednokanálová pipeta , 10-100ul, přesnost 0,8-1,5%, správnost 0,2-1%, dělení 0,1ul, musí být kompatibilní k špičkám originál SOCOREX QUALITIX®	ks	1	3 900,00 Kč	3 900,00 Kč	613-4875	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4875
41	Automatická pipeta jednokanálová (nastavitelná; 100-1000 µl)	Jednokanálová pipeta, 100-1000ul, přesnost 0,5-1,5%, správnost 0,2-0,6%, dělení 1ul, musí být kompatibilní k špičkám originál SOCOREX QUALITIX®	ks	2	3 900,00 Kč	7 800,00 Kč	613-4877	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4877
42	Automatická makropipeta (nastavitelná; 0,5-5 ml)	Jednokanálová pipeta, 0,5-5ml, přesnost 0,6-1,5%, správnost 0,3-0,6%, dělení 0,01ml	ks	2	4 800,00 Kč	9 600,00 Kč	SOCO835.05PP	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=SOCO835.05PP
43	Automatická makropipeta (nastavitelná; 1-10 ml)	Jednokanálová pipeta, 1-10ml, přesnost 0,5-1,5%, správnost 0,2-0,5%, dělení 0,01ml, musí být kompatibilní k špičkám originál SOCOREX QUALITIX®	ks	2	4 300,00 Kč	8 600,00 Kč	613-4880	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4880
44	Pipetovací nástavec (pro skleněné pipety 0,1-200 ml)	Nástavec pipety, modrý, pro skleněné a plastové pipety 0,1-200ml, autoklávovatelný, kónický silikonový adaptér musí poskytovat bezpečný úchop pro různé rozměry, systém ventilů musí umožňovat snadné stažení měchů, odpružená páka musí umožňovat cilitivé nasávání a vypouštění kapalin, meniskus lze snadno nastavit, Každý nástavec pipety musí být dodáván s 3 µm náhradním membránovým filtrem	ks	2	960,00 Kč	1 920,00 Kč	612-1932	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=612-1932
45	Nádoba na led	kontejnery na uchovávání materiálů v chladu Použitelná nejen pro chlazení ledem a solnými roztoky s ledem, ale i suchým ledem, nebo tekutým N2 Chemicky rezistentní materiál nádoby s vynikajícími izolačními vlastnostmi Nerozbitná, elastická, stabilní kónická nádoba s dokonale hladkým povrchem Vylévací vyprazdňování, rozšířený okraj pro bezpečné přenášení a přiléhající víko s držadlem Tvar dna umožňuje odložit víko pod nádobu	ks	1	3 900,00 Kč	3 900,00 Kč	216-1096	https://cz.vwr.com/store/product/en/12285670/ice-pans-magic-touchtm-2

46	Dewarova nádoba	devarova nádoba s min objemem min. 4L, pro rozsah teplot -200 až +200°C, denní vypařování do 1,4L/den, vnitřní průměr max.138 mm	ks	1	7 400,00 Kč	7 400,00 Kč	478-4304	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=478-4304
47	Stojánek	Stojan na pipety Twister modrý, pro 6 jednokanálových pipet, otočný o 360°, musí být kompatibilní k pipetám SOCOREX	ks	1	1 990,00 Kč	1 990,00 Kč	SOCO320.336B	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=SOCO320.336B
48	Centrifuga stolní	mikrocentrifuga včetně rotoru s kapacitou 12x1,5/2,0 ml zkumavky, Max RPM min 12100, Max RCF min 13400 xg, doba zrychlení/brzdění max 13/12 s, časovač v rozmezí 15s až 30 min, kompaktní hmotnost do 4,4 kg, úroveň hluku do 49 dB(A)	ks	1	21 000,00 Kč	21 000,00 Kč	521-2638	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=521-2638
49	Třepačka	Kompaktní univerzální orbitální třepačka, časovač 0-49 hod., frekvence třepání 20-300 ot./min, max. zatížení: 4,5 kg, Výkyv: 19 mm, rozměry plošiny: 279x279 mm, kapacita plošiny: 9x250 ml, 4x500 ml nebo 4x1000 ml Erlen. Baňky, třepačku lze použít v chlazených prostorech a inkubátorech	ks	1	17 000,00 Kč	17 000,00 Kč	HEAT120460	
50	dávkovač s ramínkem 2,5 - 25 ml	dávkovač na láhve s digitální zobrazením nastaveného objemu, s recirkulačním ventilem, rozsah 2,5-25 ml s odolností proti zásadám, kyselinám a solným roztokům, dávkovač s otočnou hlavou v rozsahu 360°, plně autoklárovatelný, max pracovní teplota 40°C	ks	1	8 600,00 Kč	8 600,00 Kč	613-5298	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5298
51	dávkovač s ramínkem 2,5 - 25 ml	Červená vypouštěcí hadička pro dávkovač (položka 52), s integrovaným ventilem a jemným hrotem 25/50/100ml	ks	1	890	890,00 Kč	612-5598	https://cz.vwr.com/store/product?keyword=612-5598
52	dávkovač s bezpečnostním ventilem 1 - 10 ml	Dávkovač na lahve vrchní, analogový s přepouštěcím ventilem, 1-10ml, přesnost 0,5%, dělení 0,2ml, správnost <0,1%, autoklárovatelný při 121°C	ks	1	6 200,00 Kč	6 200,00 Kč	613-5233	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5233
53	dávkovač s bezpečnostním ventilem 2,5 - 25 ml	Dávkovač na lahve vrchní, analogový s přepouštěcím ventilem, 2,5-25ml, přesnost 0,5%, dělení 0,5ml, správnost <0,1%, autoklárovatelný při 121°C	ks	1	7 900,00 Kč	7 900,00 Kč	613-5235	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5235

54	dávkovač 5 - 50 ml	Dávkovač na lahve vrchní, analogový bez přepouštěcího ventilu, 5-50ml, přesnost 0,5%, dělení 1ml, správnost <0,1%, autoklárovatelný při 121°C	ks	1	7 800,00 Kč	7 800,00 Kč	613-5236	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5236
55	Mikropipeta	Pipeta, nastavitelná, 0,1-2,5ul, přesnost +-1,4%, správnost +-0,7%, velmi lehký chod, plně autoklárovatelná, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	3	5 600,00 Kč	16 800,00 Kč	613-5893	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5893
56	Špičky k mikropipetě	Špičky kompatibilní s Eppendorf, 0,1-10ul, délka 34mm, bezbarvá, 2sáčky*500ks	ks	5000	1,32 Kč	6 600,00 Kč	613-3500	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-3500
57	Mikropipeta	Pipeta, 2-20ul, přesnost +-1%, správnost +-0,3%, velmi lehký chod, plně autoklárovatelná, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	3	5 600,00 Kč	16 800,00 Kč	613-5895	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5895
58	Špičky k mikropipetě	Špičky kompatibilní s pipetami Eppendorf, 2-200ul, délka 53mm, žlutá, 2sáčky*500ks	ks	10000	0,82 Kč	8 200,00 Kč	613-3503	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-3503
59	Mikropipeta	Pipeta 1-kanálová, 10-100ul, přesnost +-0,8%, správnost +-0,2%, velmi lehký chod, plně autoklárovatelná	ks	3	5 600,00 Kč	16 800,00 Kč	613-5897	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5897
60	Mikropipeta	Pipeta, 100-1000ul, přesnost +-0,6%, správnost +-0,2%, velmi lehký chod, plně autoklárovatelná, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	3	5 600,00 Kč	16 800,00 Kč	613-5900	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5900
61	Špičky k mikropipetě	Špičky kompatibilní s Eppendorf, 50-1000ul, délka 71mm, modrá, 2sáčky*500ks	ks	5000	0,81 Kč	4 050,00 Kč	613-3505	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-3505

62	Mikropipeta	Pipeta, 1000-10000ul, přesnost +-0,6%, správnost +-0,15%, velmi lehký chod, plně autoklávovatelná, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	5	5 600,00 Kč	28 000,00 Kč	613-5902	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5902
63	Špičky k mikropipetě	Špičky kompatibilní s Eppendorf, 1000-10000ul, délka 243mm, bezbarvé, 2sáčky*100ks	ks	2000	8,15 Kč	16 300,00 Kč	613-4270	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4270
64	Elektronická pístová pipeta	Elektronická jednokanálová pipeta, 50-1000ul, přesnost +-0,6-6%, dělení 1ul, správnost <0,2-1%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	1	12 800,00 Kč	12 800,00 Kč	613-1407	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-1407
65	Elektronická pístová pipeta	Elektronická jednokanálová pipeta, 250-5000ul, přesnost +-0,6-4,8%, dělení 5ul, správnost <0,15-1,2%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	1	12 800,00 Kč	12 800,00 Kč	613-1408	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-1408
66	Centrifuga	malá stolní chlazená centrifuga , Rozsah otáček min v rozsahu 200-18000 RPM,Max RCF min. 23540 xg,s nastavením RPM/RCF po 10 , nastavení teploty chlazení v rozsahu -20°C až +40°C,paměť na min 99 programů, akcelerační/brzdící rampy 10/10,hluknost max. ≤60±2 dB(A) ,hmotnost max. 60 kg,funkce předchlazení, předchlazení z pokojové teploty na 4°C do 10 minut,časovač v rozsahu 10 sec až 99 h 59 min,fukce krátké centrifugace a nepřetžitý chod.Kompatibilní s rotory 30x 15 ml,30x1,5/2,0 ml a 6x50 ml - viz další položky	ks	1	92 000,00 Kč	92 000,00 Kč	30314814	
67	Příslušenství k centrifuze	4-místný výkyvný rotor kompatibilní s výše uvedenou centrifugou,kapacita 4x100 ml, max RPM min 5000,max RCF min 3 885 xg, včetně závěsů	ks	1	16 500,00 Kč	16 500,00 Kč	set 30314823+30314860	
68	Příslušenství k centrifuze	adaptér pro závěsy do výkyvného rotoru,kapacita 16 ks zkumavek o objemu 15 ml a průměru 17 mm,min výška zkum. 90mm/max výška zkum. 108 mm	ks	1	4 500,00 Kč	4 500,00 Kč	30314875	
69	Rotor k centrifuze	úhlový rotor s kapacitou 30 x15 ml (průměr zkumavek 18 mm), RPM min 4500,RCF min 2 830 xg,kompatibilní s výše uvedenou centrifugou	ks	1	17 000,00 Kč	17 000,00 Kč	30314832	
70	Rotor k centrifuze	úhlový rotor s víčkem, s kapacitou 6x50 ml (průměr zkumavek 29mm), RPM min 13000,RCF min 15860xg,kompatibilní s výše uvedenou centrifugou	ks	1	22 000,00 Kč	22 000,00 Kč	30314831	

71	Rotor k centrifuze	úhlový rotor s průhledným víčkem, s kapacitou 30 x1,5/2,0 ml , RPM min 14000,RCF min 20590 xg,kompatibilní s výše uvedenou centrifugou	ks	1	16 000,00 Kč	16 000,00 Kč	30314836	
72	pH metr	Vysoce výkonný laboratorní pH/ORP/temp metr s automatickou teplotní kompenzací a přehledným víceřádkovým LCD displejem. Je vybaven funkcí Hold a také indikátorem stability měření. 7 uložených pufrů a nastavitelná funkce pro připomínání výrazně usnadňují kalibraci, která je 1-2 bodová. Součástí dodávky je skleněná plnitelná pH elektroda MA917B/1, teplotní čidlo MA831R, držák elektrod, pufrů 4,01, 7,01 a 10,01, čistící roztok na elektrody a napájecí adaptér. Měřicí rozsah: pH: -2.00 – 16.00 pH ORP: ±699.9 mV / ±1999 mV Teplota: -20.0 – 120.0 °C Rozlišení: 0.01 pH, 0.1mV / 1 mV, 0,1 °C Přesnost: ±0.01 pH, ±0.2mV / 1mV, 0.4 °C	ks	2	8 489,00 Kč	16 978,00 Kč	z1220820520151	http://www.merci-shop.cz/zbozi/z1220820520151-laboratorni-ph-metr-milwaukee-mi150/
73	pH elektrody	pH elektroda semimikro ED 22M, vč. pufrů. Semimikro. Měřicí rozsah/Teplota: 0 - 13 pH/5 - 90 °C. Elektrolyt: 3 M KCl. Materiál těla: sklo. Teplotní čidlo: -. Konektor: BNC. Délka kabelu: 1 m.	ks	6	2 147,00 Kč	12 882,00 Kč	z1388066600133	http://www.merci-shop.cz/zbozi/z1388066600133-ph-elektroda-semimikro-ed-22m-vc-pufu/

74	Konduktometr	Mi170 dokáže měřit 4 různé parametry: konduktivitu, TDS, salinitu (%NaCl) a teplotu. Automatické rozpoznání a nastavení rozlišení a rozsahu pro měření konduktivity a TDS. Teplotní kompenzace při 20 nebo 25 °C a kompenzační koeficient nastavitelný uživatelem, možnost automatické teplotní kompenzace. Přehledný víceřádkový LCD displej. GLP funkce. Paměť na 50 měření s možností přenosu do PC přes USB nebo RS232 konektor. Součástí dodávky je 4-elektrodová sonda s integrovaným teplotním čidlem MA814DB/1, držák elektrod, kalibrační roztoky 12880 µS/cm a 1413 µS/cm, software, RS232 kabel. Měřicí rozsah konduktivita: 0.00- 29.99 µS/cm; 30.0 - 299.9 µS/cm; 300 - 2999 µS/cm; 3.00 - 29.99 mS/cm; 30.0 - 200.0 mS/cm; 0 - 500.0 mS/cm. Měřicí rozsah TDS: 0.00 - 14.99 mg/l (ppm); 15.0 - 149.9 mg/l (ppm); 150 - 1499 mg/l (ppm); 1.5 - 14.9 g/l (ppt); 15.0 - 100.0 g/l (ppt). Měřicí rozsah salinita: 0.0 – 400.0 %. Měřicí rozsah teplota: -20.0 – 120.0 °C.	ks	1	16 577,00 Kč	16 577,00 Kč	z1220820520170	http://www.merci-shop.cz/zbozi/z1220820520170-laboratori-konduktometr-milwaukee-mi170/
75	Vodní lázeň	Laboratorní vodní lázeň 8 otvorů, digitální regulace teploty ochrana proti přehřátí/výšky hladiny nastavitelná regulátor Rozsah provozních teplot 25 °C až 100°C, průměr 131 mm x hloubka 90 mm, hmotnost max. 12 kg, rozmery max. 682×232×190 mm (Š×H×V)	ks	1	27 910,00 Kč	27 910,00 Kč	462-5161	
76	Třepačka	Reciproční třepačka, elektronické ovládání rychlosti, pomalý start, časovač 0-60 min., s možností nepřetržitého provozu, amplituda 20mm, plošina šxh 330x330 mm, max. naplnění: 8 kg	ks	1	28 000,00 Kč	28 000,00 Kč	GFLA3006	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-3006
77	Zásobník na kapalný dusík	dewarova nádoba s objemem min. 7 l, rozsah teplot od -200 až do +200°C, denní vypařování do 0,45 l/den, vnitřní průměr max .200 mm, celková výška max 385 mm	ks	1	9 600,00 Kč	9 600,00 Kč	478-4201	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=478-4201
78	Zásobník na kapalný dusík	dewarova nádoba s objemem min. 21 l, rozsah teplot od -200 až do +200°C, denní vypařování do 0,6 l/den, vnitřní průměr max. 250 mm, celková výška max 615 mm	ks	1	18 000,00 Kč	18 000,00 Kč	478-4204	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=478-4204

79	Zásobník na kapalný dusík	dewarova nádoba o min vnitřním objemu 31.5 l, průměr hrdla min. 33 mm, max celková výška 690 mm, odpar LN2 za 24 hodin do 0,22l max pracovní přetlak 0,05Mpa	ks	1	34 370,00 Kč	34 370,00 Kč	CRYM232003	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=CRYM232003
80	Magnetická míchačka s ohřevem	Magnetické míchadlo s ohřevem, digitální displej pro rychlost a teplotu, kapacita 20l, otáčky 100-1400ot/min, teplota 20-300°C	ks	1	14 600,00 Kč	14 600,00 Kč	HEID505-30000-00	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=442-1358
81	Destilační přístroj	Destilační přístroj je určen pro destilaci pitné vody v lékárnách, laboratořích a pro další pracoviště, kde je potřeba destilované vody za pracovní směnu 15 až 30 litrů. Destilační přístroj je sestaven z varného kotlíku s chladičem, víka, topení, svorkovnice, deflegmentační vložky, odkalovací vložky, odpadní trubice a elektrické jistící skříňky. Je vybaven teplotním čidlem, které vypíná přístroj pokud není voda ve varném kotlíku. Přístroj destilační DP - 4RZ závěsný, skleněný. Destilační přístroj DP - 4RZ (závěsný) má nosnou konstrukci pro zavěšení přístroje. Výkon [l/hod] 3 - 4. Napětí [V/Hz] 230/50. Příkon [W] 2800. Spotřeba vody [l/h] 30 – 40. Množství destilátu [l/h] 3,5 – 4. Pracovní prostor [mm] 300 x 300 x 850. Hmotnost přístroje [kg] 10,5.	ks	1	26 000,00 Kč	26 000,00 Kč	NEDF632612008220	
82	Digestoř stolní	Digestoř stolní: rozměry: 1000x900x1350 Digestoř plechová, stolní provedení, výška 1350 mm, 2x el. zásuvka 230V / IP44, vypínač osvětlení, světlo, vertikálně i horizontálně posuvné bezpečnostní sklo Pracovní deska: dlažba keramická kyselinovzdorná formátu 300 x 300 mm + odpadní výpust Instalace pro digestoř: voda studená Ocelová konstrukce 30 x 50 mm – podstavec digestoře	ks	1	71 860,00 Kč	71 860,00 Kč	VWR1000	

83	Deionizátor	výrobek vody s vodoměrem určený pro přípravu vysoce kvalitní demineralizované vody, která je vhodná pro analytické i technické účely, přístroj se skládá z kombinovaného hrubého mechanického předfiltru s aktivním uhlím, jemného mechanického filtru o hrubosti 1 µm a reverzně osmotické membrány; samozřejmě je vstupní a výstupní manometr, musí být s digitálním konduktometrem a demikolonou 07, výkon 15 L/hod	ks	1	26 245,00 Kč	26 245,00 Kč	VITUA215XL	
84	Minitřepačka	vortexová minitřepačka je vhodná pro míchání jedné malé nádoby s průměrem do 30 mm, například zkumavky, centrifugační zkumavky a mikrozukumavky. Horní kryt zařízení je vyroben z PP a povrch pro vkládání zkumavek je vyroben z TPU plastu. Spodní část je povrchově ošetřena zinkovým odlítek, společně s 12 V napájecím zdrojem	ks	1	4 000,00 Kč	4 000,00 Kč	VWRI444-0004	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-0004
85	Skříň na chemické látky	Skříň na chemikálie, dvoudveřová, spodní zachytná vana + 3 vanové police, š x h x v: 1200x500x1950 mm, vhodné pro skladování nehořlavých a neagresivních kapalin ohrožujících vodu, svařovaná konstrukce z pozinkovaného plechu, dodatečně práškově lakovaná, korpus barva světle šedá RAL7035 a dveře modré RAL5012 Spodní zachytná vana z plechu 3 mm o objemu 39 L s německým prohlášením o shodě ÚHP podle StawaR. Dveře plné s perforací pro dostatečné odvětrávání, dvoubodový uzavírací mechanismus s cylindrickým zámkem, vanové police z pozinkovaného plechu přestavitelné v rastru 25 mm, o nosnosti 65 kg a se zachytným objemem 20 l; police lze vybavit vkladacím roštem z perforovaného pozinkovaného plechu, s možností připojení na ventilační systém, součástí standardní dodávky je komínový límec o průměru 100/75 mm	ks	1	12 775,00 Kč	12 775,00 Kč	VWR 1200	
86	Chladicí nádoba	chladicí nádoba s víkem, červená barva, objem: 4500 ml, průměr: 270 mm, výška 200 mm, dvě boční držadla, lze použít na suchý led a chladicí směsy, tloušťka 15 mm, izolační funkce, na tekutý dusík odolné několik minut	ks	5	1 150,00 Kč	5 750,00 Kč	KART1000	
87	Nachlazení stojan - ChillBlock - TubeRacks	chladicí stojan na mikroskopické zkumavky o objemu 1,5 ml, PP materiál, autoklavovatelný, počet otvorů: 100, rozměry: 263x109,5x45 mm (šxh xv), barva modrá, stohované, alfanumerické označení mřížky pro snadnou identifikaci vzorku	ks	5	132,00 Kč	660,00 Kč	732-2001	
88	tytrovací bireta	Byreta digitální, 25ml, přesnost 0,07%, dělení 0,001ml, správnost 0,025%, s rozhraním RS-232 pro přenos dat přímo do PC	ks	1	18 600,00 Kč	18 600,00 Kč	613-0905	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-0905

89	teploměr vpichový	vpichový teploměr, špičatý hrot, a auto off mode, rozsah: od -50...+200 °C, Přesnost: ±2,0; ±1,0 (20...120) °C, rozlišení: 0,1 °C, 190×20 mm (d×š), vhodné pro terénní studie, mokré laboratorní aplikace, oblasti umývání, testování potravin a cisteren, Kalibrační bod: 0; 100 °C, kalibrační list v balení, baterie LR44 v balení	ks	1	550,00 Kč	550,00 Kč	620-2200	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=620-2200
90	elektronická pipeta	Elektronická jednokanálová pipeta, 50-1000ul, přesnost +-0,6-6%, dělení 1ul, správnost <0,2-1%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	1	12 800,00 Kč	12 800,00 Kč	613-1407	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-1407
91	počítadlo kolonií	digitální počítadlo kolonií, počet: 0-999, velikost misky: 50-90 mm, Displej 3 řádkový digitální LCD, hmotnost max. 1,5 kg, rozměry: 310×300×140 mm (Š×H×V), osvětlení: Bright white energy-saving LED, antimikrobiální ochrana BioCote® s akustickým potvrzením, volba: světlé nebo tmavé pozadí, dodávka se dvěma rošty kompatibilní Wolffhügel a adaptéry pro centrování misek pro snadnější použití s miskami 50 - 90 mm a USB kabelem	ks	1	18 600,00 Kč	18 600,00 Kč	710-0937	https://cz.vwr.com/store/product/7650949/digital-colony-counters-scf6-plus
92	Pipeta jednokanálová, variabilní, manuální, klávkovatelná o rozsahu 0,1 – 2,5 µL	Pipeta jednokanálová, 1-2,5ul, přesnost +-48-1,4%, správnost +-12-0,7%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	4	7 400,00 Kč	29 600,00 Kč	613-5832	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5832
93	Pipeta jednokanálová, variabilní, manuální, klávkovatelná o rozsahu 2 – 20 µL	Pipeta jednokanálová, 2-20ul, přesnost +-5-1%, správnost +-1,5-0,3%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	4	7 400,00 Kč	29 600,00 Kč	613-5834	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5834
94	Pipeta jednokanálová, variabilní, manuální, klávkovatelná o rozsahu 20 – 200 µL	Pipeta jednokanálová, 20-200ul, přesnost +-2,5-0,6%, správnost +-0,7-0,2%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	4	7 400,00 Kč	29 600,00 Kč	613-5837	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5837

95	Pipeta jednokanálová, variabilní, manuální, klávkovatelná o rozsahu 100 – 1 000 µL	Pipeta jednokanálová, 100-1000ul, přesnost +-3-0,6%, správnost +-0,6-0,2%, musí být kompatibilní se špičkama Eppendorf originál	ks	4	7 400,00 Kč	29 600,00 Kč	613-5839	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-5839
96	stojan na pipety	Stolní zásobník pro 6 pipet typu Transeferpette	ks	4	1 200,00 Kč	4 800,00 Kč	613-3475	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-3475
97	Centrifuga	mikrocentrifuga včetně rotoru s kapacitou 12x1,5/2,0 ml zkumavky, Max RPM min 12100, Max RCF min 13400 xg, doba zrychlení/brzdění max 13/12 s, časovač v rozmezí 15s až 30 min, kompaktní hmotnost do 4,4 kg, úroveň hluku do 49 dB(A)	ks	1	21 000,00 Kč	21 000,00 Kč	521-2638	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=521-2638
98	suchá lázeň	Suchá lázeň s fixním hliníkovým blokem. Zobrazení nastavených a aktuálních parametrů na digitálním displeji. Včetně bloku na 24 x 2/1,5ml + 15 x 0,5ml + 10 x 0,2ml zkumavek, rozsah teplot: RT +5-100 °C, tepl. stabilita: +/- 0,1 °C, tepelný výkon: 0,2 kw, rozměry: 210x230x110 mm (ŠxHxV), hmotnost max. 2,5 kg	ks	1	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč	460-0267	
99	pH/mV-metr	pH metr laboratorní, Vhodný pro rutinní měření v laboratoři, kde není důležitá automatická dokumentace podle GLP/AQA, snadná kalibrace s nastavitelným timerem, intuitivní obsluha pomocí přehledné klávesnice, aktivní AutoRead funkce s automatickým rozeznáním stability měřené hodnoty, multifunkční ukazatel pro pH a teplotu. Rozsah pH jednotek/ rozlišení pH jednotek (-2,0; +19,9) / ± 0,005. Rozsah mV/ rozlišení mV ± 2000,0 / ± 1. Rozsah teploty °C / rozlišení °C (-5; +105) / ± 0,1. Kalibrace: 1-3 body. Teplotní kompenzace: automatická. Součástí dodávky je přístroj, síťový adaptér, stativ, elektroda SenTix 81 včetně pufrů a příslušenství.	ks	1	21 000,00 Kč	21 000,00 Kč	WTWA1AA114	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=662-1358

100	Ultrazvuková lázeň	Ultrazvuková lázeň, objem 2,75 l, frekvence 37/80kHz, teplota 30-80°C, funkce degas a sweep, včetně košíku se sítkou na dně	ks	1	22 000,00 Kč	22 000,00 Kč	ELMA1013737+ELMA1004176+ELMA1003281	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=142-0051
101	Nádoba Dewarova biologická včetně příslušenství	Nádoba Dewarova biologická; zásobník na kapalný dusík -LN2 k transportu a skladování biologického a jiného materiálu, objem vnitřní nádoby minimálně 31l, Manipulační vozík s brzdou kol pro zásobníky, odpar LN2 za 24 hodin do 0,22l, max. výška nádoby 710 mm, průměr hrdla min 90 mm	ks	1	44 810,00 Kč	44 810,00 Kč	CRYM230005 + CRYM233015	http://www.cryometal.cz/czech/cryoprogram.php.htm#KB
102	Komůrka mlecí	Mlecí nádoba 250ml pro použití se dvojitém nožem 431-2113 Polykarbonát se vstupem z nerezové oceli Nevhodné pro použití s kapalným dusíkem	ks	1	12 000,00 Kč	12 000,00 Kč	IKAA2904100	https://www.ika.com/en/Products-Lab-Eq/Mills-Lab-mills-Grinding-mill-csp-194/A-114-Grinding-chamber-cpdt-2904100/
103	Exikátor	Exsikátor skříňový Objem: min. 42L, určený pro pro sušení a skladování materiálů, min. 4 police v cene, teplotní odolnost -20 °C až +70 °C, skříňě mají protiskluzové gumové nožičky, modely musí být stohovatelné, zabudovaný dobře čitelný elektronický vlhkoměr s funkcí MIN/MAX pro sledování teploty a vlhkosti, musí být dodáno se čtyřmi šířkově nastavitelnými akrylátovými policemi, zásobníkem a silikagelem, rozměry vnější: 304×375×520 mm (Š×H×V)	ks	4	15 700,00 Kč	62 800,00 Kč	467-4126P	
104	Lázeň ultrazvuková	Ultrazvuková lázeň, objem 4,2 l, frekvence 45kHz, časovač 1-99min., síla ohřevu: 200 W, rozměry: 265×162×235 mm (Š×H×V), hmotnost max. 4,5 kg,lázeň a kryt jsou z nerezové oceli,výkonný ohříváč se zabudovanou ochranou proti chodu nasucho,díky vyšší frekvenci, nižší hlučnost, rovnoměrné rozložení ultrazvuku v čistící lázni, vysoce výkonný PZT ultrazvukový výměník s keramickou technologií	ks	2	14 000,00 Kč	28 000,00 Kč	VWRI142-0087+142-6021	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=142-0087
105	Inkubovaná třepačka	Termotřepačka, teplota okolí +5-60°C, orbita: 2mm, rychlost 250-1200ot/min, pro 4 mikrodestičky, stabilita teploty: ±0,1 °C, Uniformita: ±0,25°C, nastavené rychlosti - rozlišení: 10min-1, rozměry: 380×390×140 mm (Š×H×V), hmotnost max. 9,0 kg, LCD displej, doba ohřívání: RT* až 37 °C: 12 min	ks	1	32 000,00 Kč	32 000,00 Kč	GRANPHMP-4	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-0929

106	Vortex	Vortex, orbit 4mm, rychlost 500-2500 ot/min, tři nástavce pro různé aplikace	ks	5	8 600,00 Kč	43 000,00 Kč	IKAA3340000	https://cz.vwr.com/store/product/596434/vortex-vortex-genius-3
107	Vortex - Nástavec	nástavec pro Vortex, univerzální 150mm s gumovou vložkou, vztahuje se k položce 114	ks	2	540,00 Kč	1 080,00 Kč	IKAA3342400	https://cz.vwr.com/store/product/596434/vortex-vortex-genius-3
108	Vortex - Nástavec	nástavec pro Vortex, na zkumavky 54*1,5/2ml mikrozkušavky, vztahuje se k položce 114	ks	2	1 660,00 Kč	3 320,00 Kč	IKAA3344300	https://cz.vwr.com/store/product/596434/vortex-vortex-genius-3
109	Freeze Dry	kompletní láhev k lyofilizátoru Labconco, se systémem Lyphe-Lock, objem 250 ml zábrus 24/40 STJ	ks	4	7 500,00 Kč	30 000,00 Kč	535-0149	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=535-0149
110	Pipeta	Elektronická jednorázová pipeta, 250-5000ul, přesnost +-0,6-4,8%, dělení 5ul, správnost <0,15-1,2%, musí být kompatibilní s špičkám Eppendorf originál	ks	4	15 800,00 Kč	63 200,00 Kč	613-2233	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-2233
111	Pipeta	Elektronická jednorázová pipeta, 50-1000ul, přesnost +-0,6-6%, dělení 1ul, správnost <0,2-1%, musí být kompatibilní s špičkám Eppendorf originál	ks	4	15 800,00 Kč	63 200,00 Kč	613-2232	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-2232
112	Pipeta	Elektronická jednorázová pipeta, 15-300ul, přesnost +-0,6-5%, dělení 0,2ul, správnost <0,2-1,4%, musí být kompatibilní s špičkám Eppendorf originál	ks	4	15 800,00 Kč	63 200,00 Kč	613-2231	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-2231
113	Centrifuga stolní	mikrocentrifuga včetně rotoru s těsnícím víčkem- pro 24x1,5/2,0 ml, s max. RPM min 13300 a max RCF min 17 000, časovač v rozmezí 1-99 s kroky po minutě, funkce krátké centrifugace, hlučnost do 56 (dB(A)) ,	ks	1	20 900,00 Kč	20 900,00 Kč	521-1646	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=521-1646

114	Digitální třepačka	Třepačka digitální, s vysokým výkonem a nepřetržitým provozem a dotykovým režimem, orbit 4,9mm, rychlost 300-2500ot/min dotyk až 3500ot/min, kapacita 1,1kg	ks	1	14 000,00 Kč	14 000,00 Kč	VWRI444-7130	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=444-7130
115	Pipeta (makro)	jednokanálová nastavitelná makropipeta s rozsahem 1-10 ml, s dělení 0,1 ml, plně autoklávovatelná, odolnost proti otřesu, teple, chemikáliím a uv záření, plně kompatibilní se špičkami Qualitix	ks	2	5 200,00 Kč	10 400,00 Kč	613-4878	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4878
116	pH metr přenosný	Ruční pH metr, Rozsah - pH 0,00 - 14,00 Rozlišení - pH 0,01 Přesnost - pH $\pm 0,02$ pH ± 1 číslice Kalibrace - pH 2bodová Kompenzace teploty -5 až +150 °C (manuální) Displej 3řádkový s podsvícením Připojení BNC Napájení 2 baterie typu AA Š×H×V (mm) 54×28×108 Hmotnost (kg) 0,13 (bez elektrody) Shoda IP65/IP67, moderní a funkční kryt z ABS, třířádkový displej s podsvícením, funkce HOLD, funkce Min./Max., indikátor nízkého stavu baterie, odolný, baterie s dlouhou životností, BNC konektor pro další elektrody, musí být dodáno s epoxidovou pH elektrodou, kapslemi pufru (2× pH 4 a 2× pH 7), dvěma bateriemi typu AA a návodem k použití	ks	2	2 200,00 Kč	4 400,00 Kč	VWRI662-2283	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=662-2283
117	kompatibilní sonda pro pH metr (výše)	pH a redoxní elektroda univerzální, typ: SJ 113, materiál: Epoxidová pryskyřice elektrolyt: gelová Diafragma: keramická Ø×D: 12×120 mm Připojení: 1 m kabel s BNC konektorem, jednoduchý můstek	ks	2	990,00 Kč	1 980,00 Kč	VWRI662-1382	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=662-2283
118	Minicentrifuga	malá centrifuga s rotorem pro 8x1,5/2,0 ml nebo 32 PCR stripů 0,2 ml, fixní RPM min 6000, fixní RCF 2000xg, hmotnost max 0,6 kg	ks	1	4 400,00 Kč	4 400,00 Kč	521-2161	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=521-2161

119	Minivortex	orbitální minitřepačka s konstatním rozahem otáček min 2800, vnější průměr 4,5 mm,maximální kapacita min 50 ml, hmotnost max 0,6 kg	ks	1	5 890,00Kč	5 890,00 Kč	BV101-B-E	https://www.smartmart.bio/produkt/Vornado-minivortex-benchmark-scientific
120	Rotating mixer	rotátor s nastavitelnými otáčky v rozsahu od 2 do 40 rpm,časovač v rozsahu 1 až 999 minut,doučásti dodávky je rotor/držák na zkumavky o objemu X	ks	1	26 900,00Kč	26 900,00 Kč	R5010-E	https://www.smartmart.bio/produkt/Rotacni-michacka-benchmark-scientific
121	UV transiluminátor	UV transiluminátor, 254/365 nm, rozměr plochy: 200×200 mm, rozměr přístroje: 335×310×100 mm, musí mít nastavitelnou intenzitu osvětlení, volba různých / více dostupných vlnových délek,bezpečnostní omezení (v temné komoře)	ks	1	19 000,00Kč	19 000,00 Kč	730-1478	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=730-1478
122	Homogenizátor	ruční homogenizátor, k rychlému rozmělnění vzorku o objemu 0,1 - 250 ml. Včetně dvou nástavců o průměru 5 a 7 mm, výkon motoru: 130 W, Rychlost otáček od (ot/min.) 8500, Rychlost otáček do (ot/min):30000, Hlučnost (dB)max. 70	ks	1	34 575,00Kč	34 575,00 Kč	D1000	https://www.smartmart.bio/produkt/D1000-homogenizator-benchmark-scientific
123	pH metr	pH metr s rozsahem pH -2 až +16,rozlišení pH 0,01/0,1, přesnost pH ±0,01, kalibrace lineární/segmentová, min 5 modů, rozsah mV ±2000, rozlišení 1mV, přesnost ±1mV, rozsah teploty -5 až +105°C, rozlišení teploty 0,1°C, kapacita pro ukládání dat min. 200 měření, Segmentový displej LCD, výstup USB a RS232	ks	1	18 600,00Kč	18 600,00 Kč	METT30130862	https://cz.vwr.com/store/product/16877729/meric-ph-mv-c-stolni-sevencompacttm-s210
124	Elektroda kapalinová k pH metru	skleněná elektroda se zábrusovou keramickou diafragmou pro vodné aplikace, plně kompatibilní s pH metrem, rozměry 12 x 120 mm, BCN konektor	ks	3	6 600,00Kč	19 800,00 Kč	METT30248832	https://www.electrodes.net/fileadmin/user_upload/products/media/InLab%20Routine%20Go-ISM.pdf

125	Elektroda vpichová k pH metru	vpichová elektroda, kompatibilní s pH metrem, Keramická diafragma, náplň DPA gel, rozměr 6/16x100 mm	ks	3	6 600,00Kč	19 800,00 Kč	METT51343156	https://www.electrodes.net/fileadmin/user_upload/products/media/InLab%20Solids%20Go-ISM.pdf
126	Počítačka kolonií pro mikrobiologii	digitální pero pro počítání kolonií, se značením petriho misek pro zabránění dvojnásobným počítáním, 5-místný displej, dotykové ovládání pro více počítání - min 32 různých zón, automatické pípnutí každým počtem	ks	1	6 000,00Kč	6 000,00 Kč	710-0596	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=710-0596
127	Vortex	vortex pro zkumavky 0,5 ml +1,5 ml+15ml+50 ml,nastavitelná rychlost v rozsahu 750-3000 otáček, orbit 4 mm,max průměr zkumavek 28,5 mm, max. rozměry Š×H×V (mm) 90×150×80	ks	1	5 200,00Kč	5 200,00 Kč	GRANPV-1	https://www.grantstruments.com/scientific/life-science/shakers-mixers-stirrers/pv-1-vortex-mixer
128	Vortex	multi vortex orbitační, orbit 2mm,rychlost 500-3000, rozměry max. Š×H×V (mm) 120×180×100, kapacita 32 zkumavek 16×1,5 ml + 8×0,5 ml + 8×0,2 ml	ks	1	7 600,00Kč	7 600,00 Kč	GRANV-32	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?product_id=7610468
129	Konduktometr	Rutinní konduktometr s velkým displejem s jednoduchou intuitivní obsluhou, velmi přesné měření pomocí funkce AutoRead, kalibrační timer, precizní snímání hodnot vysoce kvalitní elektronikou. Konduktometr laboratorní WTW Cond 7110 SET 1 Součástí dodávky přístroj Cond 7110 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím, držák, síťový napáječ. Měřicí rozsah vodivosti: 0 µS/cm až 1000 mS/cm 0.000 až 1.999 µS/cm Měřicí rozsah salinity: 0.0 až 70.0. Měřicí rozsah TDS: 0 až 1999 mg/l. Měřicí rozsah teplota: -5.0 až 105.0 °C. Kalibrace: 1-bodová. Teplotní kompenzace: nelineární, lineární 0-3 %, vypnutá	ks	1	25 000,00Kč	25 000,00 Kč	WTWA1CA101	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=663-0168

130	Magnetická míchačka digitální	magnetická míchačka s ohřevem, teplotním čidlem a držákem teplotního čidla, max kapacita míchání min 20 l, rozsah otáček mi. 1500, rozsah teploty do 370°C, ohřevná deska o průměru 155 mm, max rozměry Š×H×V (mm) 165×280×115, včetně termoregulátoru	ks	1	12 000,00Kč	12 000,00 Kč	VELPSB20500410	https://cz.vwr.com/store/product/12454810/magnetic-hotplate-stirrers-arex-digital-and-arex-digital-pro
131	Pipeta	manuální jednokanálová pipeta s nastavitelným objemem v rozmezí 20-200 ul s dělením 0,2ul, max hmotnost pipety do 90g, plně kompatibilní se špičkami Qualitips, přesnost: <±0,6 - 1,5 %	ks	4	3 900,00Kč	15 600,00 Kč	613-4876	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4876
132	Pipeta	manuální jednokanálová pipeta s nastavitelným objemem v rozmezí 100-1000 ul s dělením 1 ul, max hmotnost pipety do 95g, plně kompatibilní se špičkami Qualitips, přesnost: <±0,5 - 1,5 %	ks	4	3 900,00Kč	15 600,00 Kč	613-4877	https://cz.vwr.com/store/catalog/product.jsp?catalog_number=613-4877
133	Laboratorní mlýnek	analytický mlýnek s min. 2 druhy mletí - nárazové a řezací, mlecí komora zesílena pomocí skleněných vláken a ETFE, uživatelný objem min 80 ml, fixní rychlost otáček min 28 000 ot/min., pojistka proti přeplnění, max velikost náplňových granulí 10 mm, Obvodová rychlost (m/s): 53, Třída příkonu/výkonu motoru (W): 160/100, dva různé druhy mletí; nárazové a řezací, vlhké a želatinové materiály lze rozmělnit přidáním vody, mlecí komoru zesílenou pomocí skleněných vláken a ETFE lze použít s kapalným dusíkem (pro zkrhnutí mletých materiálů), Třída ochrany IP dle DIN EN 60529: IP 43	ks	1	43 000,00Kč	43 000,00 Kč	IKAA29000000	https://cz.vwr.com/store/product/592350/mlyn-analytický-a-11-basic
	Celková nabídková cena v Kč bez DPH					2 959 202,00 Kč		

Část 1_položka 1 INOLAB PH 7110 SET 2 SENTIX 41



Vhodný pro rutinní měření v laboratoři, kde není důležitá automatická dokumentace podle GLP/AQA,
snadná kalibrace s nastavitelným timerem, intuitivní obsluha pomocí přehledné klávesnice, aktivní AutoRead funkce s automatickým rozeznáním stability měřené hodnoty, multifunkční ukazatel pro pH a teplotu.

Rozsah pH jednotek/ rozlišení pH jednotek (-2,0; +19,9) / $\pm 0,005$.

Rozsah mV/ rozlišení mV $\pm 2000,0$ / ± 1 .

Rozsah teploty °C / rozlišení °C (-5; +105) / $\pm 0,1$.

Kalibrace: 1-3 body.

Teplotní kompenzace: automatická.

Součástí dodávky je přístroj, síťový adaptér, stativ, elektroda SenTix 41 včetně pufrů a příslušenství.

inoLab® 7110: přesná měření

Řada inoLab® 7110 je ideální pro rutinní měření v běžných laboratorních aplikacích. Tato řada nabízí snadnou obsluhu a velice pokročilé funkce pro jakákoliv měření pH v ekologickém, chemickém, farmaceutickém, zdravotnickém nebo potravinářském průmyslu.

- funkce AutoRead pro reprodukovatelné výsledky
- snadná kalibrace, s nastavitelným kalibračním intervalem
- intuitivní uživatelské rozhraní, velký displej a klávesnice s hmatovou zpětnou vazbou

Část 1_položka 2 pH electrode SenTix® 41, with temperature sensor



Měřicí rozsah/Teplota: 0 - 14 pH/0 - 80 °C.

Referenční elektrolyt: gel.

Materiál těla: plast.

Délka těla: 120 mm.

Průměr těla: 12 mm.

Tvar membrány: cylindrická.

Diafragma: vlákno.

Teplotní čidlo: integr.

Konektor: DIN.

Délka kabelu: 1 m.

Část 1 – datalist – položka 3

Digitální bytera Titrex

Byreta digitální, 0-50 ml
vestavěný rekalibrační mechanismus
otočná dávkovací hlavice
umožňuje titraci i dávkování



ilustrační obrázek

Část 1_položka 6 MU_8 Analogová ultrazvuková lázeň s ohřevem



Analogová ultrazvuková lázeň s ohřevem, objem 8L, s možností nastavení času čištění otočným ovladačem se stupnicí po 5 minutách v rozsahu 5 až 30 minut, bezešvá, včetně víka

Část 1_položka 7 inoLab® Cond 7110 Set 1



Rutinní konduktometr s velkým displejem s jednoduchou intuitivní obsluhou, velmi přesné měření pomocí funkce AutoRead, kalibrační timer, precizní snímání hodnot vysoce kvalitní elektronikou.

Konduktometr laboratorní WTW Cond 7110 SET 1

Součástí dodávky přístroj Cond 7110 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím, držák, síťový napáječ.

Měřicí rozsah vodivosti: 0 μ S/cm až 1000 mS/cm

0.000 až 1.999 μ S/cm

Měřicí rozsah salinita: 0.0 až 70.0.

Měřicí rozsah TDS: 0 až 1999 mg/l.

Měřicí rozsah teplota: -5.0 až 105.0 °C.

Kalibrace: 1-bodová.

Teplotní kompenzace: nelineární, lineární 0-3 %, vypnutá.

Část 1_položka 8 třepačka GFL 3008

Orbitální třepačka/míchačka, s elektronickým ovládáním rychlosti, pomalým startem, 20- 500 ot./min, časovačem s možností nepřetržitého provozu, max amplituda 10 mm, zatížení max. 8 kg, hmotnost max. 10 kg, Plošina šxh 330x330 mm



Část 1 – datalist – položka 10

SW - spektroskopický program OMNIC

spektroskopický program OMNIC který dokáže identifikovat složky ve vzorcích směsi s vyhledáváním více složek a kontaminantů,
umí udržovat přístup k historickým datům, aby byl ušetřen čas a zabráněno ztrátě informací,
umí minimalizovat čas a úsilí jednoduchým zpracováním jedním kliknutím,
umí získávat okamžitou vizuální zpětnou vazbu pro důvěru ve své výsledky,
umí zajišťovat kvalitní výsledky při živém zobrazení pro aktivní prohlížení dat,
umí identifikovat směsi v jednom kroku pro maximální rychlost,
umí efektivně komunikovat s moderními PDF reporty,
umí kopírování přímo do programů pro zpracování textu

VÝROBNÍK LEDOVÉ TŘÍŠTĚ BREMA GB 902A

Základní charakteristika výrobníků ledové tříště:

celonerezový plášť INOX 18/8, scotch brite

volitelné chlazení (voda nebo vzduch)

vyjímatelné filtry kondenzátoru

vč. lopatka, přívodní a odvodní hadice

Produkce ledu za 24 hodin je vždy udávána za těchto podmínek:

ideální teplota okolního vzduchu +21 °C

ideální teplota vstupní vody +15 °C

chlazení vzduchem, provedení nerez,

se zásobníkem na 20 kg,

90kg/24h, spotřeba vody 1 l/kg,

rozměry š500xh660xv690, hmotnost 59kg,

550W, 230V



Výrobník ledové tříště GB 902 chlazený vzduchem (součástí dodávky je lopatka, přívodní hadice 3/4"; odpadní hadice DN 24)

* produkce ledu za 24 hod je vždy udávána za těchto podmínek:

- ideální teplota okolního vzduchu +21°C

- ideální teplota vstupní vody +15°C

- produkce za 24 hod: 90 kg

- kapacita zásobníku: 20 kg

- příkon: 1050 W

- napětí: 230 V / 50 Hz / 10 A

- ŠxHxV (bez nožiček) : 500 x 660 x 690

- chlazení volitelné (voda / vzduch)

- lopatka, přívodní hadice 3/4", odpadní hadice DN 24

- teplota tříště 0/-1°C / vzduch)

teplota tříště 0/-1°C

Více informací na www.bremaice.it

Nádoba Dewarova laboratorní (zásobník na kapalný dusík - LN2)

Typ laboratorní KL slouží ke skladování a transportu kapalného dusíku o teplotě -196°C , k využití v kryogenních aparaturách apod. Maximální pracovní přetlak 0,05 Mpa. Připojovací závit M 40x1,5.



Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Objem vnitřní nádoby (l)	Max. Ø a výška nádoby (mm)	Odpar LN2 (1/24hod.)
536 694 231 004	231004	KL 20	21,0	420 / 670	0,20

Sample Concentrator, SBHCONC/1



Fast efficient sample concentration
Suitable for all tube configurations
Compatible with Stuart three block heaters only

A sample concentrator is a fast and convenient way of concentrating multiple samples in a block heater at once. Utilising a simple gas delivery system the sample concentrator passes gas over the surface of your samples via stainless steel needles. This in combination with the heat from the block heater below produces ideal conditions for fast, efficient evaporation.

The gas delivery needles are inserted into a silicon membrane, in virtually any configuration. The height of the sample concentrators gas reservoir is located on an adjustable stand for accurate height control. This combines to make the sample concentrator compatible with any combination of block heater sample vessels.

The gas delivery needles are available in either 76mm or 127mm lengths to suit various tube heights, optional PTFE coating is available for corrosive solutions.

The Stuart sample concentrator is only compatible with the SBH130D/3 and SBH200D/3.

Note: Needles must be purchased separately

Část 1_položka 19 Lázně ultrazvukové, řada Elmasonic S 100/H s ohřevem



Ultrazvuková lázeň s ohřevem, objem 9,5l, frekvence 37kHz, teplota 30-80°C, s funkcí sweep degas/autodegas, spotřeba energie do 550 W, hmotnost max 5,9 kg, ochrana IP 20, nastavení časovače v rozmezí 1-30 min, nastavení času a teploty otočnými knoflíky, síla ohřevu 0-400W, průměr výpusti 3/8 palcu, hustota vyplétání košíku 9x1

Část 1_položka 20 VORTEX MIXER CLASSIC



Vortex mixer, základna chemicky odolná s antikorozií úpravou, otáčky 0-3000 ot/min, 2 režimy provozu, speciální zajištění stability, příkon 15 W, vnější průměr 4,5 mm, rozměry: 180x220x70 mm (šxhxv)

Část 1 – datalist – položky 21,22,23 a 24

Položka 21

Centrifuga Ohaus 5718R - 30314814

malá stolní chlazená centrifuga

Rozsah otáček min v rozsahu 200-18 000 RPM

Max RCF min. 23 542 xg, s nastavením RPM/RCF po 10 ,

nastavení teploty chlazení v rozsahu -20°C až +40°C

paměť na min 99 programů

akcelerační/brzdící rampy 10/10

hlučnost max. $\leq 60 \pm 2$ dB(A)

hmotnost 60 kg,

funkce předchlazení, předchlazení z pokojové teploty na 4°C do 10 minut

časovač v rozsahu 10 sec až 99 h 59 min, funkce krátké centrifugace a nepřetžitý chod.

Kompatibilní s rotory 30x 15 ml, 30x1,5/2,0 ml a 6x50 ml - viz další 3 položky (22,23, a 24)



ilustrační obrázek

Položka 22

Rotor R-A30x15/4MI - 30314832

úhlový rotor s kapacitou 30 x15 ml (průměr zkumavek 18 mm)

RPM min 4 500, RCF min 2 830 xg,

kompatibilní s výše uvedenou centrifugou



Část 1_položka 25 Míchačka magnetická MR Hei-Tec



Magnetické míchadlo s ohřevem, digitální displej pro rychlost a teplotu, kapacita 20l, otáčky 100-1400ot/min, teplota 20-300°C , přesnost rychlosti +/- 2%, výkon ohřevu 800W, materiál destičky: Kera-Disk®, ceramic coated Silumin (aluminium alloy), rozměr desky: Ø 145 mm, rozměry: 173×277×94 mm (šxhxv), hmotnost do 2,6 kg

Část 1_položka 35 Mlýn analytický, A 11 basic



maximální zrnitost vsázky je 10 mm, maximální vsádka 80 (250) ml
nerezová mlecí nádoba potažená plastem
nože jsou snadno demontovatelné, což usnadňuje čištění i případnou výměnu dílů
ovládá se jednoduchým spínačem, otáčky nelze měnit
je určen pro krátká mletí - spínač chodu je třeba stále přidržovat
motor je chráněn proti přetížení
mlýnek je dodáván včetně mlecí nádoby A 11.5 a nože A 11.1.

Část 1_položka 36 Ultrazvuková lázeň S 100/H s ohřevem



Ultrazvuková lázeň s ohřevem, objem 9,5l, frekvence 37kHz, teplota 30-80°C, s funkcí sweep degas/autodegas, spotřeba energie do 550 W, hmotnost max 5,9 kg, ochrana IP 20, nastavení časovače v rozmezí 1-30 min, nastavení času a teploty otočnými knoflíky, síla ohřevu 0-400W, průměr výpusti 3/8 palcu, hustota vyplétání košíku 9x1

Část 1_položka 37 Třepačka vortexová CLASSIC



Vortex mixer, základna chemicky odolná s antikorozií úpravou, otáčky 0-3000 ot/min, 2 režimy provozu, speciální zajištění stability

Část 1 – datalist – položka 49

Třepačka

Kompaktní univerzální orbitální třepačka
časovač 0-49 hod., frekvence třepání 20-300 ot./min,
max. zatížení: 4,5 kg
Výkyv: 19 mm
rozměry plošiny: 279x279 mm,
kapacita plošiny: 9x250 ml, 4x500 ml nebo 4x1000 ml Erlen. Baňky,
třepačku lze použít v chlazených prostorách a inkubátorech



ilustrační obrázek

Část 1 – datalist – položky 66,67,68,69,70 a 71

Položka 66

Centrifuga Ohaus 5718R - 30314814

malá stolní chlazená centrifuga

Rozsah otáček min v rozsahu 200-18 000 RPM

Max RCF min. 23 542 xg, s nastavením RPM/RCF po 10 ,

nastavení teploty chlazení v rozsahu -20°C až +40°C

paměť na min 99 programů

akcelerační/brzdící rampy 10/10

hlučnost max. $\leq 60 \pm 2$ dB(A)

hmotnost 60 kg,

funkce předchlazení, předchlazení z pokojové teploty na 4°C do 10 minut

časovač v rozsahu 10 sec až 99 h 59 min, funkce krátké centrifugace a nepřetžitý chod.

Kompatibilní s dalšími rotory např. 30x 15 ml, 30x1,5/2,0 ml a 6x50 ml



ilustrační obrázek

Položka 67

Rotor R-S4x100/5MIS 30314823 + závěsy 30314860

4-místný výkyvný rotor kompatibilní s výše uvedenou centrifugou

kapacita 4x100 ml,

max RPM min 5000, max RCF min 3 885 xg,

včetně závěsů

Položka 69

Rotor R-A30x15/4MI - 30314832

úhlový rotor s kapacitou 30 x15 ml (průměr zkumavek 18 mm)

RPM min 4 500,RCF min 2 830 xg,

kompatibilní s výše uvedenou centrifugou



Ilustrační obrázek

Položka 70

Rotor R-A6x50/13MI 30314831

úhlový rotor s víčkem

s kapacitou 6x50 ml (průměr zkumavek 29mm)

RPM min 13 000,RCF min 15 869xg

kompatibilní s výše uvedenou centrifugou



Část 1_položka 72 Laboratorní pH metr Milwaukee Mi151



Vysoce výkonný laboratorní pH/ORP/temp metr s automatickou teplotní kompenzací a přehledným víceřádkovým LCD displejem. Je vybaven funkcí Hold a také indikátorem stability měření. 7 uložených pufrů a nastavitelná funkce pro připomínání výrazně usnadňují kalibraci, která je 1-2 bodová. Součástí dodávky je skleněná plnitelná pH elektroda MA917B/1, teplotní čidlo MA831R, držák elektrod, pufrů 4,01, 7,01 a 10,01, čisticí roztok na elektrody a napájecí adaptér.

Měřicí rozsah: pH: -2.00 – 16.00 pH

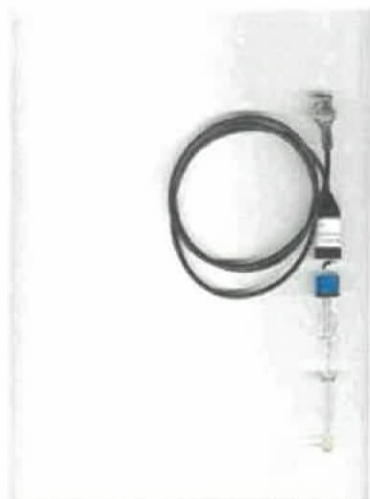
ORP: ± 699.9 mV / ± 1999 mV

Teplota: -20.0 – 120.0 °C

Rozlišení: 0.01 pH, 0.1mV / 1 mV, 0,1 °C

Přesnost: ± 0.01 pH, ± 0.2 mV / 1mV, 0.4 °C

Část 1_položka 73 x (ORP), pH elektroda semimikro ED 22M, vč. pufrů



pH elektroda semimikro ED 22M, vč. pufrů.

Semimikro.

Měřicí rozsah/Teplota: 0 - 13 pH/5 - 90 °C.

Elektrolyt: 3 M KCl.

Materiál těla: sklo.

Teplotní čidlo: -.

Konektor: BNC.

Délka kabelu: 1 m.

Část 1_položka 74 Konduktometry laboratorní Konduktometr laboratorní Milwaukee Mi170



Mi170 dokáže měřit 4 různé parametry: konduktivitu, TDS, salinitu (%NaCl) a teplotu. Automatické rozpoznání a nastavení rozlišení a rozsahu pro měření konduktivity a TDS. Teplotní kompenzace při 20 nebo 25 °C a kompenzační koeficient nastavitelný uživatelem, možnost automatické teplotní kompenzace. Přehledný víceřádkový LCD displej. GLP funkce. Paměť na 50 měření s možností přenosu do PC přes USB nebo RS232 konektor. Součástí dodávky je 4-elektrodová sonda s integrovaným teplotním čidlem MA814DB/1, držák elektrod, kalibrační roztoky 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, software, RS232 kabel.

Měřicí rozsah konduktivita: 0.00- 29.99 $\mu\text{S}/\text{cm}$; 30.0 - 299.9 $\mu\text{S}/\text{cm}$; 300 - 2999 $\mu\text{S}/\text{cm}$; 3.00 - 29.99 mS/cm; 30.0 - 200.0 mS/cm; 0 - 500.0 mS/cm.

Měřicí rozsah TDS: 0.00 - 14.99 mg/l (ppm); 15.0 - 149.9 mg/l (ppm); 150 - 1499 mg/l (ppm); 1.5 - 14.9 g/l (ppt); 15.0 - 100.0 g/l (ppt).

Měřicí rozsah salinita: 0.0 – 400.0 %.

Měřicí rozsah teplota: -20.0 – 120.0 °C.

Lázeň vodní odpařovací vícemístná

Teplotní rozsah od cca +5 °C nad pokojovou teplotu až po bod varu. Lázeň s přímým vyhříváním (topné těleso je ve styku s lázní). Regulace teploty termostatem. Ochrana topného elementu tepelnou pojistkou. Regulace hladiny na zadní straně přístroje. Topné těleso s dlouhou životností – nerez. Vrchní i vnitřní část přístroje z nerezové oceli. Vyjímatelné kroužky z odolného černého plastu pro vložení baňky. Napájení 230 V/50Hz. Rozměry: 682 x 232 x 190 mm.

8 otvorů, digitální regulace teploty
ochrana proti přehřátí výšky hladiny
nastavitelná regulátor

Rozsah provozních teplot 25 °C až 100°C,
průměr otvorů 131 mm x hloubka 90 mm,
hmotnost 12 kg,
rozměry max. 682×232×190 mm (Š×H×V)

Část 1_položka 76 Třepačka GFLA 3006



Reciproční třepačka, elektronické ovládání rychlosti, pomalý start, časovač 0-60 min., s možností nepřetržitého provozu, amplituda 20mm, plošina šxh 330x330 mm, max. naplnění: 8 kg

Část 1_položka 80 Magnetická míchačka MR Hei-Tec



Magnetické míchadlo s ohřevem, digitální displej pro rychlost a teplotu, kapacita 20l, otáčky 100-1400ot/min, teplota 20-300°C

Část 1_položka 81 Přístroj destilační skleněný DP-4RZ Kavalier



Destilační přístroj je určen pro destilaci pitné vody v lékárnách, laboratořích a pro další pracoviště, kde je potřeba destilované vody za pracovní směnu 15 až 30 litrů.

Destilační přístroj je sestaven z varného kotlíku s chladičem, víka, topení, svorkovnice, deflegmentační vložky, odkalovací vložky, odpadní trubice a elektrické jistící skříňky. Je vybaven teplotním čidlem, které vypíná přístroj pokud není voda ve varném kotlíku.

Přístroj destilační DP - 4RZ závěsný, skleněný.

Destilační přístroj DP - 4RZ (závěsný) má nosnou konstrukci pro zavěšení přístroje.

Výkon [l/hod] 3 - 4.

Napětí [V/Hz] 230/50.

Příkon [W] 2800.

Spotřeba vody [l/h] 30 – 40.

Množství destilátu [l/h] 3,5 – 4.

Pracovní prostor [mm] 300 x 300 x 850.

Hmotnost přístroje [kg] 10,5.



Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika

CERTIFIKÁT

číslo: **B-32-00704-14**

výrobce: VWR International s.r.o.
Nuselská 1419/53, 140 00 Praha 4
Česká republika
identifikační číslo: 63073242

výrobky: Laboratorní digestoře

typové označení: VWR 800, VWR 900, VWR 1000, VWR 1100, VWR 1200,
VWR 1300, VWR 1400, VWR 1500, VWR 1600, VWR 1700,
VWR 1800, VWR 1900, VWR 2000, VWR 2100

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto certifikátem potvrzuje, že u vzorku předmětných výrobků zjistil shodu jeho vlastností s aplikovatelnými požadavky

ČSN EN 14175-2:2003 a ČSN EN 14175-3:2004 čl. 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.4 a 9.

Certifikát byl vydán na základě závěrečného protokolu č. 32-0140 ze dne 2014-09-09, vystaveného Strojírenským zkušebním ústavem, s.p.

Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na 2. straně.

Brno, 2014-09-09




Ing. Jiří Rozsival, MBA
zástupce ředitele

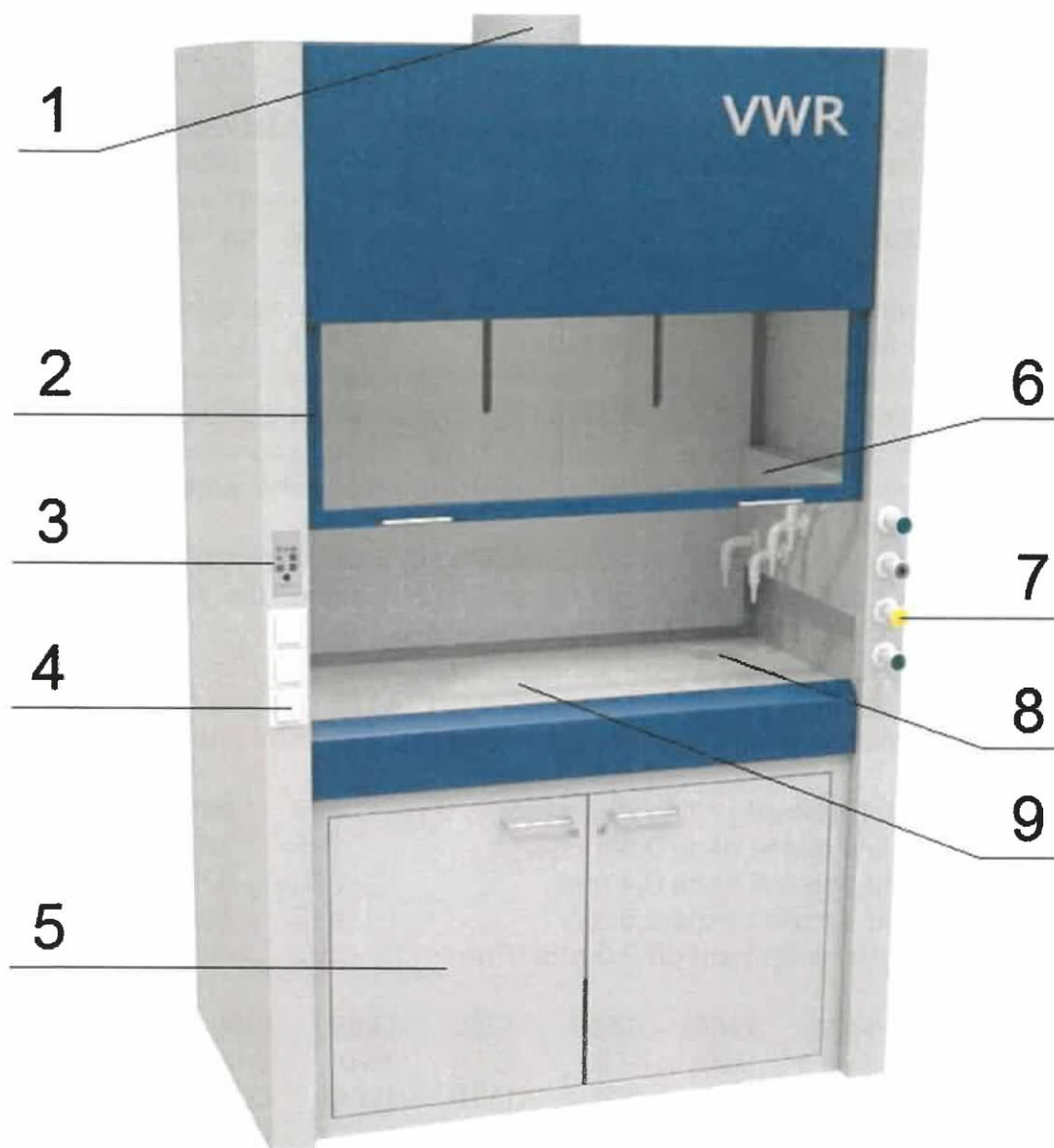


UŽIVATELSKÉ PODMÍNKY LABORATORNÍCH DIGESTOŘÍ A ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA LABORATORNÍCH DIGESTOŘÍ VWR:

POPIS DIGESTOŘE VWR

Legenda:

- 1 - odtahový díl s přípojkou na odtahovanou skříňku
- 2 - okno digestoře
- 3 - ovládací jednotka pro monitorování průtoku vzduchu (nadstandardní vybavení)
- 4 - sada 3 ks elektro zásuvek 230 V s ochrannou krytkou (IP 44) včetně centrálního vypínače
- 5 - prostor pro různé varianty skříněk pod digestoř
- 6 - vývody médií
- 7 - ovládací hlavice ventilů kapalných a plyných médií - max. 6 pozic
- 8 - keramická nebo plastová výlevka
- 9 - pracovní deska digestoře



2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
1126	1182	1240	1296	1352	1410	1466	1522	1580
1510	1590	1670	1750	1830	1910	1990	2070	2150
1905	2010	2110	2215	2320	2420	2525	2630	2730
56	56	56	56	56	56	56	56	56

Rychlost 0,3 m/s – je minimální doporučená rychlost v rovině okna nezbytně nutná pro správnou funkci digestoře.

Rychlost 0,4 m/s – je minimální požadovaná rychlost v rovině okna pro shodu s požadavky normy ČSN EN 14 175 a ČSN 12469.

Rychlost 0,5 m/s – je minimální požadovaná rychlost v rovině okna pro shodu s požadavky normy ČSN EN 14 175 a ČSN 12469, pro práci s obzvláště nebezpečnými látkami (jedy, karcinogeny ...).

Elektroinstalace digestoře :

Veškeré elektroprvky jsou umístěny mimo pracovní prostor digestoře. Jedná se o elektrozásuvky 230V s odklopným krytem, vypínač osvětlení pracovního prostoru a vypínač ventilátoru. Ventilátor není součástí digestoře. V plášti digestoře je umístěn ovládací panel digestoře určený do normálního prostředí. Konstrukce ovládacího panelu digestoře je dle ČSN 357107 – Kabelové rozvodné skříně pro rozvod energie v sítích a jeho schopnost bezpečného a trvalého provozu je doložena osvědčením. Stupeň krytí rozvaděče je IP 20. Není určen pro výbušná prostředí. Pracovní prostor digestoře je bez elektroinstalace.

Rozměry digestoře a všeobecná data

Typ digestoře	900...3000
Vnější rozměry [mm]	
Šířka	900...3000
Hloubka	900
Výška korpusu	2250±10
Výška odsávacího hrdla	2405±10
Minimální výška místností	2700
Vnitřní rozměry [mm]	
Šířka	895...2995
Hloubka	620
Výška	1200
Dovolené zatížení rozloženo na pracovní desce [kg]	260
Osvětlení [lux]	400
Jmenovité napětí [V]	230
Jmenovitý kmitočet [Hz]	50
Max. jmenovitý příkon [VA]	3600

Osvětlení pracovního prostoru je zajištěno zářivkovým jednotrubicovým tělesem, umístěným mimo pracovní prostor digestoře a ovládaným vypínačem z čelní strany digestoře.

Čelní strana digestoře je osazena elektrolištou – 1x vypínač osvětlení pracovního prostoru, 1x vypínač ventilátoru, 3x zásuvka 230V s clonkami a odklopným krytem. Dále pak ovládacím kohoutem vody, vyústění vody je uvnitř pracovního prostoru nad vpustí.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Digestoře jsou konstruovány a vyrobeny ve shodě s normou ČSN EN 14 175 a splňují základní konstrukční bezpečnostní požadavky směrnice pro označení značkou CE dle požadavků směrnice 73/23 EHS a 89/336/EHS.

Digestoře jsou určeny pro ochranu obsluhy při práci se zdraví škodlivými látkami, plyny, aerosoly a ve všech ostatních případech, kdy by vdechování látek nebo kontakt s povrchem těla mohl zapříčinit poškození nebo ohrožení zdraví člověka. Při správném používání digestoři je zároveň chráněna obsluha před poraněním v případě exploze nebo imploze ve vnitřním pracovním prostoru.

BEZPEČNOST PRÁCE V DIGESTOŘI

- Digestoř může být používána k práci pouze při dostatečném výkonu ventilátoru a dobré průchodnosti vzduchotechnické dráhy. Rychlost proudění vzduchu při otevřeném / uzavřeném okně pravidelně kontrolujte!

- Optimální bezpečnost práce v digestoři je pouze při spodní poloze předního okna a uzavřených horizontálně posuvných částí!

Z tohoto důvodu omezte jeho otevírání pouze na nezbytně nutnou dobu. Pro nastavení bezpečné výšky otevření okna slouží aretační zarážka (garantuje ochranu zraku obsluhy). Pokud je nezbytné okno posunout do vyšší polohy, zarážku uvolněte. Nezapomeňte vždy okno vrátit do prostoru pod zarážkou!

- Digestoře v základním provedení nejsou určeny pro práce s větším množstvím hořlavých rozpouštědel a jiných látek, u kterých při manipulaci s nimi hrozí nebezpečí výbuchu. V tomto případě je nutno zvolit verzi s upravenou elektroinstalací pro výbušné prostředí (nutno doložit „Protokol o posouzení vnějšího vlivu prostředí“).

- Digestoř nesmí být používána jako místo pro dlouhodobé skladování hořlavých chemikálií, roztoků kyselin a louhů (k těmto účelům slouží speciální bezpečnostní skříně). Při práci s chemikáliemi v digestořích s přímým odtahem pamatujte na negativní účinek používaných chemikálií na životní prostředí!

Při práci v digestoři používejte jen nejnutnější množství látek. Čím větší množství chemikálií se v digestoři nachází, tím větší je nebezpečí nehody.

KONSTRUKCE DIGESTOŘE

Samonosná konstrukce digestoře je zhotovená z ocelového plechu povrchově upraveného fosfátováním a elektrostaticky nanesenou vrstvou epoxidové práškové barvy o síle 100 um.

Následující tabulka udává některé základní hodnoty, kterými je nutno se řídit při instalaci a používání digestoře.

Umístění v místnosti	Vzdálenost [mm] minimální	doporučená
Boční vzdálenost ode dveří při umístění bokem u dveří	600	900
Boční vzdálenost ode dveří při umístění proti dveřím	900	1500
Vzdálenost boční k ostatním přístrojům a předmětům		300
Vzdálenost boční k nehořlavým stěnám		300
Vzdálenost laboratorních stolů od přední stěny digestoře		1450
Vzdálenost skříní, popř. stěny od přední stěny digestoře	1450	2000

INSTALACE DIGESTOŘE

Nastavení objemového proudění vzduchu v digestoři Protože toto nastavení je důležitou charakteristikou funkčnosti digestoře je nutné, aby toto nastavení bylo provedeno autorizovanou firmou dle bezpečnostních požadavků normy ČSN EN 14 175.

Základní schéma napojovacích míst Napojovací místa poskytneme v rámci projekčních prací a předmontážní přípravy včetně technické dokumentace na požádání.

Část 1_položka 83 Aqual A215 XL



výrobník vody s vodoměrem určeny pro přípravu vysoce kvalitní demineralizované vody, která je vhodná pro analytické i technické účely, přístroj se skládá z kombinovaného hrubého mechanického předfiltru s aktivním uhlím, jemného mechanického filtru o hrubosti 1 µm a reverzně osmotické membrány ; samozřejmostí je vstupní a výstupní manometr, musí být s digitálním konduktometrem a demikolonou 07, výkon 15 L/hod

Část 1_položka 84 minitřepačka Třepačka vortexová, lab dancer



vortexová minitřepačka je vhodná pro míchání jedné malé nádoby s průměrem do 30 mm, například zkumavky, centrifugační zkumavky a mikrozkušavky. Horní kryt zařízení je vyroben z PP a povrch pro vkládání zkumavek je vyrobený z TPU plastu. Spodní část je povrchově ošetřený zinkový odlitek, společně s 12 V napájecím zdrojem

Colony Counter - SC6PLUS



- Pressure sensitive counting
- Average count facility
- Bright white energy saving LED lighting
- With BioCote antimicrobial protection
- Audible count confirmation
- Choice of light or dark background
- Connectivity to printer or computer

Touch pressure with felt tip marker on petri dish registers cumulative count on the digital display with confirmation by audible tone (can be turned on or off). The pressure required to register a count can be adjusted to suit each user.

Averaging facility calculates average count over multiple plates. Counting results as well as useful statistics including SD can be sent directly to the accessory printer or to a computer via a USB cable supplied.

Sub-stage illumination by low energy bright LED's allows glare-free optimum viewing. A switchable black background is provided to enhance viewing of translucent and difficult to see colonies. Supplied with two Wolffhuegel graticules and dish centering adapters to facilitate use with 50mm to 90mm dishes. A choice of magnifiers and a printer are available as optional accessories.

Technical Specification

Lighting	White LED array
Digital display	3 digit LED
Count	0 to 999
Dimensions (w x d x h)	310 x 300 x 140mm
Net weight	1.5kg
Electrical supply	90 to 240V, 50/ 60Hz, 70W

Suchá lázeň s fixním hliníkovým blokem.

Zobrazení nastavených a aktuálních parametrů na digitálním displeji.

Včetně bloku na 24 x 2/1,5ml + 15 x 0,5ml + 10 x 0,2ml zkumavek,

rozsah teplot: RT +5-100 °C,

tepl. stabilita: +/- 0,1 °C,

tepelný výkon: 0,2 kw,

rozměry: 210×230×110 mm (Š×H×V),

hmotnost max. 2,5 kg



Část 1_položka 99 INOLAB PH 7110 SET 4 SENTIX 81



pH metr laboratorní ,

Vhodný pro rutinní měření v laboratoři, kde není důležitá automatická dokumentace podle GLP/AQA,

snadná kalibrace s nastavitelným timerem, intuitivní obsluha pomocí přehledné klávesnice, aktivní AutoRead funkce s automatickým rozeznáním stability měřené hodnoty, multifunkční ukazatel pro pH a teplotu.

Rozsah pH jednotek/ rozlišení pH jednotek (-2,0; +19,9) / $\pm 0,005$.

Rozsah mV/ rozlišení mV $\pm 2000,0$ / ± 1 .

Rozsah teploty °C / rozlišení °C (-5; +105) / $\pm 0,1$.

Kalibrace: 1-3 body.

Teplotní kompenzace: automatická.

Součástí dodávky je přístroj, síťový adaptér, stativ, elektroda SenTix 81 včetně pufrů a příslušenství.

Část 1_položka 100 Lázeň ultrazvuková P 30 H



Ultrazvuková lázeň, objem 2,75 l, frekvence 37/80kHz, teplota 30-80°C, funkce degas a sweep, včetně košíku se sítkou na dně

Zásobníky kapalného dusíku typu KB

Typ biologický KB slouží pro uchovávání a přepravě spermatu, biologických preparátů, transplantátů a jiných materiálů, které je nutno uchovávat za velmi nízkých teplot v kanystrech. Maximální pracovní přetlak 0,05 Mpa.

Označení výrobků		KB32
Objem vnitřní nádoby	litr	31
Průměr hrdla	mm	90
Max. průměr nádoby	mm	500
Max. výška nádoby	mm	702
Hmotnost prázdné nádoby	kg	15,9
Hmotnost plné nádoby	kg	40,3
Odpar LN ₂ za 24 hodin	l/24h.	0,22
Počet kanystrů	ks	8
průměr	mm	66
délka	mm	300
Statická kapacita	dnů	124
Kapacita ampulí 1ml	ks	720
Max. pracovní přetlak	MPa	0,05



Obj. číslo	Typ nádoby	Objem kanystrů (l)	Max. Ø a výška nádoby (mm)	Počet ks/Ø x délka kanystrů (mm)	Odpar LN ₂ (1/24 hod.)
536 694 230 002	KB 7	6,6	305 / 540	5 / 40x155	0,18
536 694 230 009	KB 20	21	420 / 640	8 / 66x200	0,2
536 694 230 004	KB 32	30,5	500 / 702	8 / 66x300	0,25

536 694 233 015	233 015	Manipulační vozík pro zásobníky typu KL 11, KL 20, KL 32, KB 20, KB 32
536 694 233 025	233 025	Kanystr B 20 na uchovávání mater. pro zás. biolog. typu

Část 1_položka 102 Mlecí nádoba 250ml



Mlecí nádoba 250ml pro použití se dvojitým nožem 431-2113 Polykarbonát se vstupem z nerezové oceli Nevhodné pro použití s kapalným dusíkem

Exsikátory skříňové, SICCO Star

Průhledné exsikátory s panely z akrylátového nebo borosilikátového skla mají zpevněný hliníkový rám, dokonale těsnící dveře s celoobvodovým gumovým těsněním a magnetickým zámkem. Jsou určeny pro skladování nebo sušení citlivých produktů s využitím silikagelu. Kontrolované vnitřní prostředí je vhodné také pro uložení referenčního materiálu, dlouhodobých vzorků, metalografických vzorků, tabáku a vzorků DNA. Modely Super-Star mohou být plněny inertním plynem, např. dusíkem a využívány pro bezpečné skladování jedovatých chemikálií.

- zabudovaný dobře čitelný elektronický vlhkoměr s funkcí MIN/MAX pro sledování teploty a vlhkosti; modely Super-Star mají vlhkoměr s dvouřádkovým displejem
- teplotní odolnost -20 °C až +70 °C
- skříňe mají protiskluzové gumové nožičky, modely Star jsou stohovatelné
- modely Super-Star mají zámek a jsou dodávány s dvěma hadičkami s rychlospojkou s Ø 6 mm pro přípojku plynu, zpětným ventilem a hadicovými přípojkami

Informace o dodávce: Dodáváno se čtyřmi šířkově nastavitelnými akrylátovými policemi, zásobníkem a silikagelem. Možnost vložit až 26 polic.



Popis	Police	Š×H×V vnějš.	Š×H×V vnitř.	Bal.
Star pro sušení a skladování materiálů (42 l)	4	304×375×520 mm	260×330×480 mm	1

Část 1_položka 104 Lázeň ultrazvuková, stolní, s digitálním ovládáním, displejem a digitálním časovačem, USC 500 T



Ultrazvuková lázeň, objem 4,2 l, frekvence 45kHz, časovač 1-99min., síla ohřevu: 200 W, rozměry: 265×162×235 mm (Š×H×V), hmotnost max. 4,5 kg, lázeň a kryt jsou z nerezové oceli, výkonný ohřívač se zabudovanou ochranou proti chodu nasucho, díky vyšší frekvenci, nižší hlučnost, rovnoměrné rozložení ultrazvuku v čisticí lázni, vysoce výkonný PZT ultrazvukový výměník s keramickou technologií

Část 1_položka 105 PHMP-4 thermoshaker



Termotřepačka, teplota okolí +5-60°C, orbita: 2mm, rychlost 250-1200ot/min, pro 4 mikrodestičky, stabilita teploty: $\pm 0,1$ °C, Uniformita: $\pm 0,25$ °C, nastavené rychlosti - rozlišení: 10min-1, rozměry: 380×390×140 mm (Š×H×V), hmotnost max. 9,0 kg, LCD displej, doba ohřívání: RT* až 37 °C: 12 min

Část 1_položka 106 VORTEX Genius 3



Vortex, orbit 4mm, rychlost 500-2500 ot/min, tři nástavce pro různé aplikace

Část 1_položka 107

nástavec pro Vortex, univerzální 150mm s gumovou vložkou, vztahuje se k položce 114

Část 1_položka 108

nástavec pro Vortex, na zkumavky 54*1,5/2ml mikrozkušavky, vztahuje se k položce 114

250 ml 24/40 STJ Complete Lyph-Lock Flask

LABCONCO

View online: <https://www.labconco.com/product/250-ml-20-40-stj-complete-lyph-lock-flask/3238>



Overview

A complete Lyph-Lock Flask includes a glass top and bottom and a rubber ring. Flasks should be filled no more than one-third of their volume so that maximum surface area is achieved and efficient lyophilization is assured. Adapters are required to attach flasks to freeze dry valve ports (sold separately). Glass flasks and tops withstand max temperature of 490° C. Gaskets withstand a max temperature of 450° C.

With 24/40 STJ joint for connection to 24/40 adapter.

Catalog Number: 7554600

Specifications

- **Weight:** 3.0 lbs
- **Weight metric:** 1.4 kg
- **Dimensions metric:** Flask Bottom: 110mm high, 59.2mm diameter
- **Volume:** 250 ml

For Product Assistance



Mauro Ferri

Regional Sales Manager,
Europe, Africa and Middle
East Sales



International Customer Service

LABCONCO

Labconco Corporation
8811 Prospect Avenue
Kansas City, MO 64132-2696
Phone: (816) 333-8811



Část 1_položka 114 Vortex, třepačka, Heavy-Duty,



Třepačka digitální, s vysokým výkonem a nepřetržitým provozem a dotykovým režimem, orbit 4,9mm, rychlost 300-2500ot/min dotyk až 3500ot/min, kapacita 1,1kg

Část 1_položka 116 pH metr ruční, pH20



Ruční pH metr,

Rozsah - pH 0,00 - 14,00

Rozlišení - pH 0,01

Přesnost - pH $\pm 0,02$ pH ± 1 číslice

Kalibrace - pH 2bodová

Kompenzace teploty -5 až +150 °C (manuální)

Displej 3řádkový s podsvícením

Připojení BNC

Napájení 2 baterie typu AA

Š×H×V (mm) 54×28×108

Hmotnost (kg) 0,13 (bez elektrody)

Shoda IP65/IP67, moderní a funkční kryt z ABS, třířádkový displej s podsvícením, funkce HOLD, funkce Min./Max., indikátor nízkého stavu baterie, odolný, baterie s dlouhou životností, BNC konektor pro další elektrody, musí být dodáno s epoxidovou pH elektrodou, kapslemi pufu (2× pH 4 a 2× pH 7), dvěma bateriemi typu AA a návodem k použití

Část 1_položka 117 SJ 113

pH a redoxní elektroda univerzální, typ: SJ 113,
materiál: Epoxidová pryskyřice
elektrolyt: gelová
Diafragma: keramická
ØxD: 12×120 mm
Připojení: 1 m kabel s BNC konektorem, jednoduchý můstek

Část 1_položka 119 Vornado minivortex



orbitální minitřepačka s konstatním rozahem otáček min 2800, vnější průměr 4,5 mm,maximální kapacita min 50 ml, hmotnost max 0,6 kg

Část 1_položka 120 rotátor R5010E



rotátor s nastavitelnými otáčky v rozsahu od 2 do 40 rpm, časovač v rozsahu 1 až 999 minut, doučastí dodávky je rotor/držák na zkumavky o objemu X

Část 1_položka 122 D1000 homogenizátor



ruční homogenizátor, k rychlému rozmělnění vzorku o objemu 0,1 - 250 ml. Včetně dvou nástavců o průměru 5 a 7 mm, výkon motoru: 130 W, Rychlost otáček od (ot/min.) 8500, Rychlost otáček do (ot/min.):30000, Hlučnost (dB)max. 70

Část 1_položka 123 Měřič pH/mV/°C, stolní, Sevencompact™ S210



pH metr s rozsahem pH -2 až +16, rozlišení pH 0,01/0,1, přesnost pH $\pm 0,01$, kalibrace lineární/segmentová, min 5 modů, rozsah mV ± 2000 , rozlišení 1mV, přesnost ± 1 mV, rozsah teploty -5 až +105°C, rozlišení teploty 0,1°C, kapacita pro ukládání dat min. 200 měření, Segmentový displej LCD, výstup USB a RS232

Část 1_položka 124 InLab® Routine Go-ISM



**skleněná elektroda se zábrusovou keramickou diafragmou pro vodné aplikace, plně kompatibilní s
ph metrem, rozměry 12 x 120 mm, BCN konektor**

Část 1_položka 125 InLab® Solids Go ISM®



vpichová elektroda, kompatibilní s ph metrem, Keramická diafragma, náplň DPA gel, rozměr 6/16x100 mm

Část 1_položka 127 Vortex mixer, PV-1



**vortex pro zkumavky 0,5 ml +1,5 ml+15ml+50 ml,nastavitelná rychlost v rozsahu 750-3000 otáček,
orbit 4 mm,max průměr zkumavek 28,5 mm, max. rozměry Š×H×V (mm) 90×150×80**

Část 1_položka 128 Multi-tube vortex mixer, V-32



multi vortex orbitační, orbit 2mm, rychlost 500-3000, rozměry max. Š×H×V (mm) 120×180×100,
kapacita 32 zkumavek 16×1,5 ml + 8×0,5 ml + 8×0,2 ml

Část 1_položka 129 inoLab® Cond 7110 Set 1, instrument with 4-electrode graphite



Rutinní konduktometr s velkým displejem s jednoduchou intuitivní obsluhou, velmi přesné měření pomocí funkce AutoRead, kalibrační timer, precizní snímání hodnot vysoce kvalitní elektronikou.

Konduktometr laboratorní WTW Cond 7110 SET 1

Součástí dodávky přístroj Cond 7110 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím, držák, síťový napáječ.

Měřicí rozsah vodivosti: 0 μ S/cm až 1000 mS/cm

0.000 až 1.999 μ S/cm

Měřicí rozsah salinita: 0.0 až 70.0.

Měřicí rozsah TDS: 0 až 1999 mg/l.

Měřicí rozsah teplota: -5.0 až 105.0 °C.

Kalibrace: 1-bodová.

Teplotní kompenzace: nelineární, lineární 0-3 %, vypnutá

Část 1_položka 130 AREX Digital PRO with VTF digital



**magnetická míchačka s ohřevem, teplotním čidlem a držákem teplotního čidla, max kapacita
míchání min 20 l, rozsah otáček mi. 1500, rozsah teploty do 370°C, ohřevná deska o průměru 155
mm, max rozměry Š×H×V (mm) 165×280×115, včetně termoregulátoru**

Část 1_položka 133 Mlýn analytický, A 11 basic



analytický mlýnek s min. 2 druhy mletí - nárazové a řezací, mlecí komora zesílena pomocí skleněných vláken a ETFE, uživatelný objem min 80 ml, fixní rychlost otáček min 28 000 ot/min., pojistka proti přehřívání, max velikost náplňových granulí 10 mm, Obvodová rychlost (m/s): 53, Třída příkonu/výkonu motoru (W): 160/100, dva různé druhy mletí; nárazové a řezací, vlhké a želatinové materiály lze rozmělnit přidáním vody, mlecí komoru zesílenou pomocí skleněných vláken a ETFE lze použít s kapalným dusíkem (pro zkřehnutí mletých materiálů), Třída ochrany IP dle DIN EN 60529: IP 43