



Spolufinancováno
Evropskou unií

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Univerzita Palackého
v Olomouci

KUPNÍ SMLOUVA č. 299/OVZ/PV/2023

SMLUVNÍ STRANY

KUPUJÍCÍ:

Univerzita Palackého v Olomouci

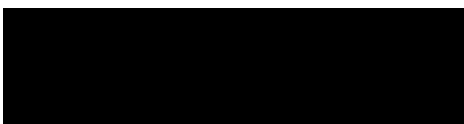
veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění některých zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů se sídlem:

rektor:

Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc, Česká republika
prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.

osoba oprávněná jednat

ve věcech technických:



IČO:

61989592

DIČ:

CZ61989592

bankovní spojení:



č.ú.:

(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

PRODÁVAJÍCÍ:

TECHNOPROCUR CZ, spol. s r.o.

se sídlem:

Lipová 524, 252 43 Průhonice

zápis v obchodním rejstříku:

vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 49864

statutární orgán:

Ing. Josef Pišan, jednatel

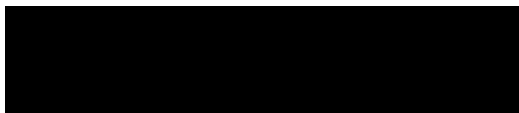
osoba oprávněná jednat

ve věcech smluvních:



osoba oprávněná jednat

ve věcech technických:



IČO:

25103041

DIČ:

CZ25103041

bankovní spojení:



č.ú.:

(dále jen „prodávající“) na straně druhé

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“) v rámci projektu: „Podpora doktorských studijních programů na Univerzitě Palackého v Olomouci“, reg. č. CZ.02.01.01/00/22_012/0006440, v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský.

Kupující s prodávajícím uzavírají tuto smlouvu v důsledku skutečnosti, že prodávající byl kupujícím vybrán v zadávacím řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění s názvem „**PřF/UPOL – Dusíkový koncentrátor**“ jako dodavatel pro tuto veřejnou zakázku.

I. Předmět plnění

1. Předmětem koupě podle této smlouvy je **dodávka jednoho kusu dusíkového koncentrátoru včetně příslušenství** (dále jen „zboží“) v druhu, množství, jakosti a provedení podle specifikace, která tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její příloha č. 1. Proávající není oprávněn odevzdat kupujícímu větší množství zboží ve smyslu § 2093 občanského zákoníku. Smluvní strany si ujednaly, že § 2099 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.

2. Proávající se zavazuje odevzdat za touto smlouvou sjednaných podmínek kupujícímu zboží specifikované v příloze č. 1 této smlouvy a umožnit mu nabytí vlastnické právo k tomuto zboží, včetně provedení jeho instalace, zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem a poskytovat záruční servis zboží za podmínek stanovených dále touto smlouvou.

3. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednanými touto smlouvou.

4. Součástí dodání předmětu Smlouvy je i doprava do místa dodání a dodání zákonných dokladů (Prohlášení o shodě nebo CE certifikát, uživatelský manuál v českém nebo v anglickém jazyce).

5. Proávající ve smyslu § 2103 občanského zákoníku ujišťuje, že zboží je bez vad.

6. Zboží musí být plně funkční, nové, nepoužité, nerepasované, bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího.

II. Čas a místo dodání

1. Proávající se zavazuje dodat a instalovat zboží v místě dodání, včetně dodání všech zákonných podkladů ke zboží, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto smlouvou, uvedení do provozu a provedení úvodního školení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem v rozsahu dle čl. V. odst. 2 této smlouvy nejpozději do 56 kalendářních dnů od nabytí účinnosti této smlouvy.

2. Místo dodání: Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Laboratoř růstových regulátorů, budova 47, Šlechtitelů 241/27, 783 71 Olomouc-Holice, Česká republika. Osoba oprávněná k převzetí zboží za kupujícího: XXXXXXXXXX nebo jí pověřená osoba.

3. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2126 a § 2127 občanského zákoníku o svépomocném prodeji se v případě prodlení kupujícího s převzetím zboží nepoužije.

III. Kupní cena

1. Celková kupní cena zboží činí **356.970,65 Kč bez DPH**. Proávající je plátcem DPH.

2. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s dodáním zboží a zisk prodávajícího spojené s dodáním zboží (zejména doprava zboží na místo dodání, clo, pojištění, instalace zboží, dodání všech zákonných podkladů ke zboží, uvedení do provozu, provedení zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem, kompletní zajištění záručního servisu).

3. Kupní cena je sjednána jako cena pevná, nejvýše přípustná a maximální, zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním zboží.

4. Prodávající odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty v okamžiku fakturace je stanovena v souladu s účinnými právními předpisy.

IV. Platební podmínky

1. Platba za dodávku zboží proběhne na základě řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), obsahujícího všechny náležitosti, ve lhůtě splatnosti do 30 kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Faktura bude vystavena prodávajícím nejdříve po dodání zboží, jeho řádné a úplné instalaci, dodání zákonných dokladů, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto Smlouvou, uvedení do provozu a provedení úvodního školení obsluhy v rozsahu dle čl. V. odst. 2 této smlouvy, což bude potvrzeno písemným protokolem o dodání a instalaci zboží. Dokladem o řádném splnění závazků uvedených v předchozí větě prodávajícím je písemný datovaný předávací protokol opatřený podpisy oprávněných osob obou smluvních stran jednat ve věcech technických.

2. Každá prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat všechny náležitosti daňového dokladu v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti obchodní listiny dle § 435 občanského zákoníku a současně číslo smlouvy, na jejímž základě bylo plněno. Každou fakturu prodávající opatří razítkem a podpisem osoby oprávněné ji vystavit. Na každé vystavené faktuře bude vyznačeno reg. číslo a název projektu dle záhlaví této smlouvy.

3. Nebude-li jakákoliv faktura vystavená prodávajícím obsahovat některou povinnou náležitost nebo prodávající chybně vyúčtuje cenu nebo DPH, je kupující oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu prodávajícími k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury prodávajícímu přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové faktury kupujícími.

4. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v záhlaví této smlouvy.

5. Prodávající zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícímu k provedení závazků vyplývajících ze smlouvy, a to vždy nejpozději do 15 kalendářních dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům a smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a poddodavatelem. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení kupujícími od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je

v takovém případě účinné doručení písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

V. Instalace zboží a zaškolení obsluhy

1. V rámci instalace zboží v místě dodání, je prodávající povinen prokázat zejména, nikoliv však výlučně, plnou funkčnost a splnění všech parametrů zboží v souladu s nabídkou prodávajícího, která tvoří nedílnou součást této smlouvy (příloha č. 1 této smlouvy).

2. Proávající se zavazuje provést školení obsluhy dodávaného zboží v rozsahu: Úvodní školení obsluhy dodávaného zboží vč. příslušenství v rozsahu min. 1x5 hodin pro min. 2 osoby ze strany kupujícího, které je podmínkou pro řádné předání a převzetí zboží. Odborně kvalifikovaní servisní technici, popř. aplikační specialisté provedou úvodní školení obsluhy, ve kterém bude zahrnuto:

- zapnutí/vypnutí zařízení vč. příslušenství
- běžná kontrola provozních parametrů zařízení
- základní metodiky detekce chyb

3. Veškerá školení proběhnou v místě instalace zboží, pokud nebude dohodnuto písemně jinak osobami oprávněnými jednat ve věcech technických za smluvní strany. Přesný termín jednotlivých školení musí být v dostatečném časovém předstihu odsouhlasen osobou oprávněnou jednat za kupujícího ve věcech technických. Veškeré náklady spojené s výše uvedenými školeními (vč. pobytu servisních techniků, aplikačních specialistů, popř. specialistů dodavatelů příslušenství) hradí prodávající.

VI. Odpovědnost prodávajícího za vady a záruka za jakost

1. Proávající poskytuje na zboží záruku za jakost podle § 2113 a násl. občanského zákoníku v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu dle čl. IV. odst. 1 této smlouvy.

2. Proávající garantuje rychlost servisního zásahu, tj. dojezd do místa instalace zboží, detekce vady a projednání nutných servisních úkonů s osobou oprávněnou ve věcech technických za kupujícího, v záruční době nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne ohlášení vady kupujícím, a to návštěvou servisního technika. Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 30 pracovních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, přičemž dnem zahájení odstraňování vad je den servisního zásahu, nedohodnou-li se osoby oprávněné ve věcech technických za smluvní strany písemně jinak. Proávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady v místě plnění, není-li to prokazatelně technicky možné, vadnou část zboží prodávající protokolárně převezme do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu osobou oprávněnou ve věcech technických za kupujícího. Smluvní strany si ujednaly, že § 2110 občanského zákoníku se nepoužije; kupující je tedy oprávněn pro vady odstoupit od smlouvy nebo požadovat dodání nového zboží bez ohledu na skutečnost, zda může zboží vrátit, popř. vrátit je ve stavu, v jakém je obdržel.

3. Proávající se po dobu záruky zavazuje k provádění bezplatného plného servisu odevzdaného zboží. Náklady na provádění záručního plného servisu dodaného zboží tvoří součást kupní ceny dle této smlouvy.

VII. Utvrzení závazku

1. Smluvní strany si pro případ porušení smluvené povinnosti ujednávají smluvní pokuty v podobě, jak je upravují následující odstavce smlouvy. Ani jedna ze smluvních stran ujednané smluvní pokuty nepovažuje za nepřiměřené s ohledem na hodnotu jednotlivých utvrzovaných smluvních povinností.
2. Prodávající se zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení se smluvně stanoveným termínem dodání ve smyslu čl. II. odst. 1 této smlouvy.
3. Prodávající se zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny bez DPH za každý i započatý den po marném uplynutí lhůty k nastoupení k opravě nebo lhůty k opravě v době záruky v souladu s čl. VI. této smlouvy, a to za každý jednotlivý případ.
4. Smluvní strany se dohodly, že § 2050 občanského zákoníku se nepoužije, tj. že se smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.
5. Splatnost vyúčtovaných smluvních pokut je 30 kalendářních dnů od data doručení písemného vyúčtování příslušné smluvní straně a za den zaplacení bude považován den odepsání částky smluvní pokuty z účtu příslušné smluvní strany ve prospěch účtu, který bude uveden ve vyúčtování smluvní pokuty.
6. Smluvní pokuty je kupující oprávněn započíst ve smyslu ust. § 1982 a násl. občanského zákoníku proti i nesplatné pohledávce prodávajícího na úhradu kupní ceny dle této smlouvy.

VIII. Závěrečná ujednání

1. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Tyto závazky prodávajícího se vztahují i na jeho smluvní partnery, podílející se na plnění této smlouvy.
2. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy.
3. Tato smlouva se v otázkách v ní výslovně neupravených řídí občanským zákoníkem a právním řádem České republiky.
4. Ujednání této smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovouto neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by smlouva neobsahovala nějaké ujednání, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ujednání bylo do smlouvy doplněno.
5. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými osobami smluvních stran.

6. Kupující je oprávněn v souladu s ust. § 2001 občanského zákoníku odstoupit od této smlouvy v případě:

- prodlení prodávajícího s dodáním zboží delším než 10 kalendářních dnů,
- nedodržení technické specifikace zboží uvedené v nabídce prodávajícího nebo v případě, že prodávající v nabídce podané v zadávacím řízení, jenž předcházelo uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr prodávajícího ke splnění veřejné zakázky,
- prodlení prodávajícího se zahájením odstraňování vad o více než 10 kalendářních dnů.

Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně.

7. Proávající není oprávněn bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

8. Ohledně doručování zásilek týkajících se plnění této smlouvy odesílaných prodávajícím s využitím provozovatele poštovních služeb se § 573 občanského zákoníku nepoužije.

9. Proávající bere na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v účinném znění.

10. Tato smlouva je uzavřena dnem jejího podpisu posledním účastníkem této smlouvy a účinnosti nabývá dnem uveřejnění této smlouvy kupujícím v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v účinném znění.

11. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě.

12. Proávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů).

13. Proávající se zavazuje zajistit v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistit pracovníkům podílejícím se na plnění smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Proávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých poddodavatelů. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení kupujícím od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

14. Proávající je povinen informovat kupujícího v případě, že zjistí, že se na něho či jeho poddodavatele či na plnění, které je předmětem této smlouvy, vztahují mezinárodní sankce.



15. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:

Příloha č. 1 – Nabídka prodávajícího ze dne 12. 12. 2023

V Olomouci, dne 20.12.2023

V Průhonicích, dne 19.12.2023

.....
prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.
rektor Univerzity Palackého v Olomouci

.....
Ing. Josef Pišan, jednatel

Offer nr. 223505-1 výběrové řízení

**Pro: Univerzita Palackého v Olomouci
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc
IČO: 619 89 592, DIČ: CZ 619 89 592**

**Připravil: [REDACTED] TECHNOPROCUR CZ, spol. s r.o.
Týká se: Veřejné zakázky "PřF/UPOL - Dusíkový koncentrátor"**

Vážený zadavateli,
dle Vašeho požadavku naše nabídka na Turbovap LV a požadované stojánky.

Poz	Obj. číslo	Popis	Počet	Cena/ks	Celkem
1	415000	TurboVap® LV	1	364 365,00 Kč	364 365,00 Kč
2	414964	TurboVap® LV Multi Rack (48 Positions, 10-20 mm Tubes)	1	26 595,00 Kč	26 595,00 Kč
3	415489	TurboVap® LV Multi Rack (48 Positions, Mini Vials)	1	26 595,00 Kč	26 595,00 Kč
Celková cena					417 555 Kč

Související náklady

Obj. číslo	Popis	Počet	Cena/ks	Celkem
UDP	Dopravné, balné, pojištění	1	10 400,00 Kč	10 400,00 Kč
	sleva	17	-4 175,55 Kč	-70 984,35 Kč

Celková cena bez DPH	356 970,65 Kč
Celková cena s DPH 21%	431 934,49 Kč
DPH 21%	74 963,84 Kč

Cena V Kč, není-li uvedeno, jedná se o cenu bez DPH
 Platba Převodem v Kč na bankovní účet
 Platební podmínky: Faktura vystavená po dodání, se splatností 30 dní
Dodací lhůta 2 - 4 týdny
 Záruka 24 měsíců
 Místo dodání UPOL
 Pojištění zakalkulováno v nabídce
 Instalace, školení součástí ceny
 Platnost nabídky 20.12.2023

V Praze dne 12.12.2023

[REDACTED]
[REDACTED]
TECHNOPROCUR CZ, spol. s r.o.

TECHNOPROCUR CZ, spol. s r.o., Lipová 524, 252 43 Průhonice
 IČO: 25103041, DIČ: CZ25103041
 Zápis v OR ze dne 29.1.1997 Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 49864
 Bankovní spojení: [REDACTED]

TurboVap[®]

Second Generation Solvent Evaporators



We've Listened – Here it Is

TurboVap® is a second generation product which builds on the solid foundations of the historic TurboVap product line and incorporates many new customer-driven features. It still features the highly efficient patented gas vortex shearing technology, which is synonymous with the TurboVap brand.



The patented gas vortex shearing technology is what makes TurboVap® evaporators so effective.

New Customer-driven Features

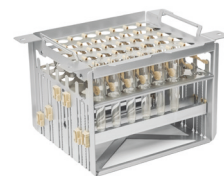
The new TurboVap® is designed around a common chassis with interchangeable accessories, allowing users to switch quickly between configurations for a wide range of sample sizes and applications. The TurboVap® EH setup allows seamless use of Extrahera sample/collection racks in the new system. The TurboVap® P+ setup allows transfer of samples processed on a Biotage® PRESSURE+ 48 without having to swap racks.

Notable enhancements include a well-lit glass tank for much greater visibility, removable/replaceable nozzles on the lid, on-the-fly nozzle adjustment, easily exchangeable manifolds to extend functionality, programmable evaporation flow gradients, easy access drain port and user friendly touch screen interface. The system can be vented from the bench or placed in a fume hood. Because the footprint is noticeably smaller on the modern unit, less space is required.

For demanding applications involving the use of aggressive acids and bases we offer an upgraded version of the standard TurboVap LV and II instruments which features a PTFE coated manifold and treated nozzles.

Flexible Rack System





A novel and innovative feature of the new TurboVap family is the Multi Rack that can be fully adjusted for a range of tube and vial sizes. By using the series of Multi Racks, TurboVap LV will accommodate tube and vial sizes from 1.5 mL up to 60 mL. Two versions of the 48 position rack are available to accommodate most common glassware sizes. When used in the 24 position mode, the 24 position Multi Rack will accommodate 24 x I-Chem/ASE/EPA vials, 24 x 50 mL centrifuge tubes/Greiner or 24 x TurboVap II, 50 mL, 0.5 or 1.0 mL End Point Tubes. TurboVap II accommodates both 50 mL and 200 mL end point sensor tubes using two separate racks.



The flexible Multi Racks allow evaporation of samples in virtually any tube size. See page 6–7.



Biotage Evaporation System Selection Guide

	TurboVap® II	TurboVap® LV	TurboVap® EH	TurboVap® P+
				
Part Number	415001 or 416201*	415000 or 416200*	415540	N/A
Vial Capacity	6	24 or 48	2 x 24	48
Sample Volume	50 or 200 mL	1.5–60 mL	All 75 mm Extrahera Collection tubes	Various
End-point Detection	0.5 or 1.0 mL	N/A	N/A	N/A
Key Applications	Food, water, soil and environmental solvent extraction.	Forensic, clinical chemistry, food, and pharmaceutical laboratories for concentration of solvents following SPE cleanup of drug samples or pesticide extracts.	Evaporation of samples processed on Biotage® Extrahera™.	Evaporation of samples processed on Biotage® PRESSURE+ 48.

* Acid resistant version




TurboVap®

One Platform, Four Configurations

TurboVap® LV

Evaporation of up to 48 samples with independent control of flow in each row. Can be used in either 24 or 48 position mode. Compatible with tube sizes ranging from 10 to 32 mm (outer diameter) and from 32 up to 165 mm in length. Acid resistant version available.

Read More

■ TurboVap® LV Product Note (PPS440) 



TurboVap® II

Evaporates six 50 or 200 mL samples with independent vial control. Automatic sensors detect when the solvent reaches the end-point volume and automatically stop the evaporation. Acid resistant version available.

Read More

■ TurboVap® II Product Note (PPS442) 



TurboVap® EH

Jump seamlessly from Biotage® Extrahera™ to TurboVap® EH without moving tubes from one rack to another. TurboVap® EH takes 48 samples up to 18 x 75 mm.



TurboVap® P+

Process your samples on Biotage® PRESSURE+ 48 Positive Pressure Manifold and transfer straight into the TurboVap® P+. Streamline your workflow. (Not available as a base unit. Manifold and racks available separately)



Acid Resistant Versions available for TurboVap II and LV.



Set up evaporation and save methods on the 7" touch screen

Acid resistant versions available for TurboVap® II and LV

Independent row gas flow control

Gas flow gradient with ramp and step change

Removable adjustable nozzles

Switch racks to accommodate different tubes

Illuminated water bath with indicator

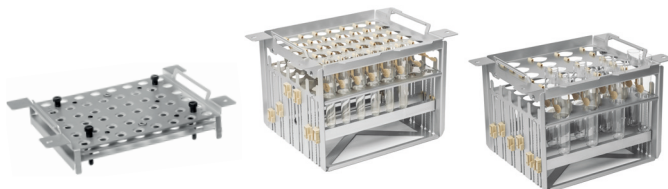
Drain port

Small footprint 400 x 400 x 390 mm

Configurations

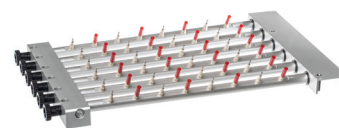
Multi Racks

TurboVap® LV



48-position rack for 10–16 mm mini vials, PN **415489**.
 48-position rack for 10–20 mm tubes, PN **414964**.
 24-position rack for 21–32 mm tubes, PN **415129**.

Gas Manifolds



48-nozzle manifold, PN **415408SP**.
 48-nozzle PTFE manifold, PN **416129SP**.

TurboVap® II

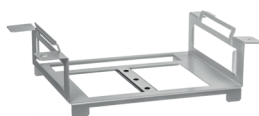


6-position rack with end-point sensors for 200 mL tubes, PN **415100**.
 6-position rack with end-point sensors for 50 mL tubes, PN **415535**.
 6-position rack for 50 or 200 mL tubes, PN **415494**.



6-nozzle manifold, PN **415222**.
 6-nozzle PTFE manifold, PN **415830SP**.

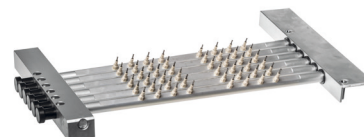
TurboVap® EH



Rack holder for two sample/collection tube racks, PN **415510**.



24-position sample/collection racks for 12 mm tubes, PN **415491**.
 24-position sample/collection racks for 16 mm tubes, PN **415585**.
 24-position sample/collection racks for 18 mm tubes, PN **415492**.

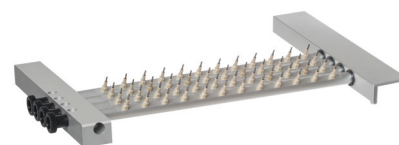


2x24-nozzle manifold, PN **415490SP**.

TurboVap® P+



48-position rack for 12–13 mm tubes, PN **415690SP**.
 48-position rack for 16 mm tubes, PN **415675SP**.



48-nozzle manifold, PN **415682SP**.

Tube and Rack Compatibility

Test Tube	Biotage Tube P/N	Matching TurboVap® II Rack	Matching TurboVap® LV Rack	Matching TurboVap® EH Rack	Matching TurboVap® P+ Rack
Evaporation Tube TurboVap II, 50 mL 0.5 mL End Point	C128508	415535	415129*		
Evaporation Tube TurboVap II, 50 mL 1 mL End Point	C128511	415535	415129*		
Evaporation Tube TurboVap II, 200 mL 0.5 mL End Point	C128507	415100			
Evaporation Tube TurboVap II, 200 mL 1 mL End Point	C128506	415100			
Test Tubes 10 x 75 mm Capacity 3.7 mL Maximum advised capacity 3.0 mL	C48985		414964		
Test Tubes 12 x 75 mm Capacity 6.5 mL Maximum advised capacity 5.5 mL	C44651		414964	415510 in combo with 415491	415690SP
Test Tubes 13 x 100 mm Capacity 10.5 mL Maximum advised capacity 9.3 mL	C40707		414964		415690SP
Test Tubes 16 x 75 mm Capacity 11.3 mL Maximum advised capacity 9.7 mL	413282		414964	415510 in combo with 415585	
Test Tubes 16 x 100 mm Capacity 15.5 mL Maximum advised capacity 13.7 mL	C40708		414964		415675SP
Test Tubes 16 x 125 mm Capacity 19.6 mL Maximum advised capacity 18.0 mL	C45273		414964		
Test Tubes 18 x 75 mm Capacity 14.4 mL Maximum advised capacity 12.4 mL	414574		414964	415510 in combo with 415492	
Test Tubes 18 x 150 mm	N/A		414964		
Test Tubes 20 x 150 mm Capacity 36.5 mL Maximum advised capacity 34.0 mL	C40709		414964		
Test Tubes 25 x 150 mm	N/A		415129		
Test Tubes 15 mL Conical	C44941		414964		
Test Tubes 10 mL Conical	C47811		414964		
Test Tubes 15 mL Conical	C47816		415129		
IChem/ASE/EPA Vials 40 mL (28 x 98 mm)	415148		415129		
Test Tubes 50 mL Centrifuge	C128512		415129		
50 mL centrifuge tubes or Greiner	N/A		415129		
GC/LC autosampler vials 12 x 32 mm	N/A		415489		
Screw and crimp cap vials 4 mL 15 x 45 mm	N/A		415489		
Flip cap microcentrifuge tubes 1.5 mL 42 x 11 mm	N/A		415489		
Flip cap microcentrifuge tubes 2.0 mL 42 x 11 mm	N/A		415489		
Screw cap microcentrifuge tubes 1.5 mL 46 x 11 mm	N/A		415489		
Screw cap microcentrifuge tubes 2.0 mL 46 x 11 mm	N/A		415489		

* End point detection not available when using this configuration.

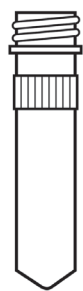
Tubes



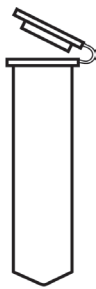
1.5 mL
Screw Cap
46 x 11 mm



1.5 mL
Flip Cap
42 x 11 mm



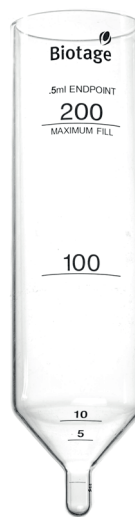
2 mL
Screw Cap
46 x 11 mm



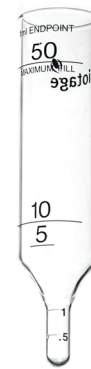
2 mL
Flip Cap
42 x 11 mm



200 mL
1 mL endpoint
C128506



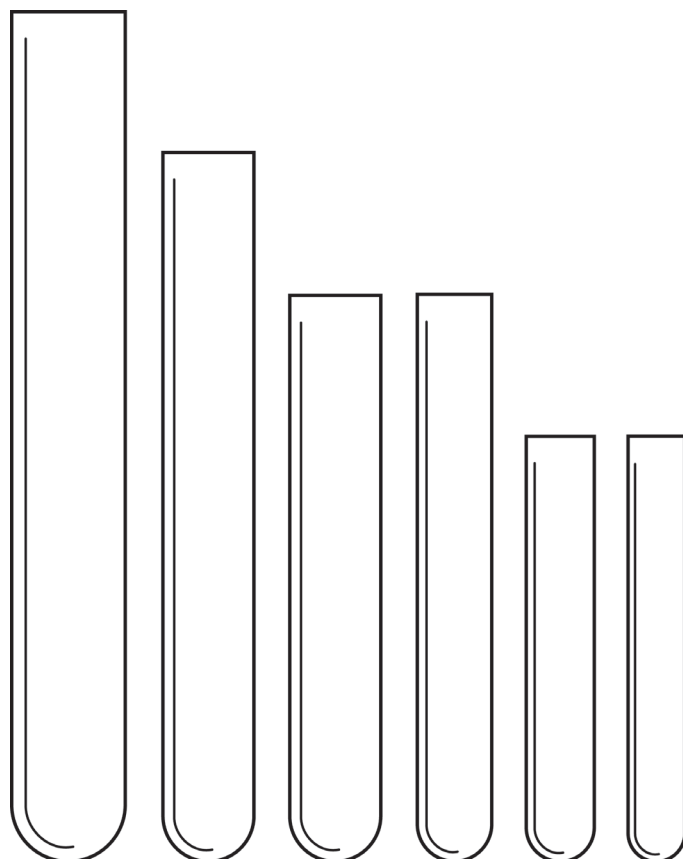
200 mL
0.5 mL endpoint
C128507



50 mL
1 mL endpoint
C128511



50 mL
0.5 mL endpoint
C128508



20 x 150 C40709	16 x 125 C45273	16 x 100 C40708	13 x 100 C40707	12 x 75 C44651	10 x 75 (mm) C48985
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------	------------------------

Capacity (mL)

36.5 19.6 15.5 10.5 6.5 3.7

Max. Advised Capacity (mL)

34.0 18.0 13.7 9.3 5.5 3.0

Technical Specifications

Evaporation

Gas Supply	The system should operate using inert gas. Compressed air can be used but is not recommended with some solvents due to the possible risk of explosion.
Gas Connection	The gas inlet tube supplied with the system has a 6 mm outer diameter. The system is also shipped with two connectors for conversion to 1/4" or 3/8" outer diameter.
Gas Regulator	Not included. Available separately as an optional accessory (P/N 352281SP Pressure Regulator, and P/N 353480SP Supply Connection Set).
Minimum Pressure	4 bar (0.4 MPa, 58 PSI)
Pressure Required for Full Capability	6 bar (0.6 MPa, 87 PSI)
Maximum Pressure	9 bar (0.9 MPa, 130 PSI)
Required Supply Flow	Required supply flow for TV Classic equivalent capability for each manifold: <ul style="list-style-type: none">» 48 positions: 160 liters/min» 24 positions: 120 liters/min» 6 positions: 35 liters/min Required supply flow for full flow capability for each manifold: <ul style="list-style-type: none">» 48 positions: 200 liters/min» 24 positions: 160 liters/min» 6 positions: 50 liters/min
Water Temperature Range	Ambient to 90 °C
Heating Duration	40 min. (from 20 °C to 55 °C)
Max Gas Flow	» 48 positions: 3.5 litres/min » 24 positions: 5.5 litres/min » 6 positions: 7 litres/min
Solvent Compatibility	» Acetone » Acetonitrile » Chloroform » Dichloromethane » Diethyl ether » Dimethylformamide » Dimethylsulfoxide » Ethanol » Ethyl acetate » Heptane » Hexane » Isooctane » Isopropanol » Methanol » Methyl tert-butyl ether » Pentane » Tetrahydrofuran » Toluene » Water

Chemical Resistance

- » Trifluoroacetic acid (TFA) 2%*
 - » Trichloroacetic acid (TCA) 2%*
 - » Formic acid 5%
 - » Acetic acid 10%
 - » Butyric acid 5%
 - » Phosphoric acid 5%
 - » Hydrochloric acid 0.1M*
 - » Nitric acid 0.1M*
 - » Propionic acid 5%
 - » Ammonium Hydroxide 5%
 - » Triethylamine (TEA) 5%
- * Acid Resistant Systems Only

Compatible Racks and Tube Sizes

TurboVap LV	» 48 positions for 10–16 mm (OD) x <45 mm (length) mini vials » 48 positions for 10–20 mm (OD) x 75–165 mm (length) tubes » 24 positions for 21–32 mm (OD) x 75–165 mm (length) tubes
TurboVap II	6 positions for 50 and 200 mL evaporation tubes with 0.5 and 1 mL end-point
TurboVap EH	» 24 Positions, 12 x 75 mm tubes » 24 Positions, 16 x 75 mm tubes » 24 Positions, 18 x 75 mm tubes » 48 Positions, 12 x 75 mm tubes » 48 Positions, 13 x 100 mm tubes
TurboVap P+	» 48 Positions, 16 x 100 mm tubes

Interfaces

Touch Screen	7 inch touch screen
Auxiliary	Connection for end-point detection

System

Fume Hood/Ventilation	The system must be either connected to a ventilation system using the exhaust outlet at the rear of the system or placed in a well-ventilated fume hood or an equivalent enclosure to reduce the risk of exposure to harmful solvent vapours. The ventilation system or fume hood must be capable of exhausting 1 m ³ /min (35.3 ft ³ /min).
------------------------------	--

Connection	The exhaust hose supplied with the system is 3.8 meters (12.5 feet) and has a 50.8 mm (2") inner diameter.
-------------------	--

Operating Temperature	18 °C to 32 °C
Storage Temperature	-25 °C to 60 °C
Humidity	20% to 90% RH (non-condensing)
Electrical Supply	100–127 V and 220–240 V at 50/60 Hz
Fuses	F10 A at the power inlet (1 required)
Max Power Consumption	1000 VA
Weight	17 kg (37.5 lbs) when the water bath is empty and maximum 29 kg (63.9 lbs) with deionized water, rack, and tubes.
Dimensions (W X D X H)	400 x 400 x 390 mm (15.7" x 15.7" x 15.4") including the hinges at the side and exhaust at the rear. The height with the lid open is 590 mm (23.2").
Max Sound Level	75 dB(A)
Certifications	CE marked and CB and NRTL certified

Ordering Information

Part Number	Description
-------------	-------------

Base Systems

415000	TurboVap LV (includes 415408 Manifold, but no rack)
415001	TurboVap II (includes 415222 Manifold, but no rack)
415540	TurboVap EH (includes 415490 Manifold, but no rack)

Acid Resistant Base Systems

416200	TurboVap LV - PTFE Coated Manifold (Rack must be ordered separately)
416201	TurboVap II - PTFE Coated Manifold (Rack must be ordered separately)

TurboVap® LV Configuration

415408SP	TurboVap LV Manifold (48 Nozzles)
416129SP	TurboVap LV Manifold (48 Nozzles) - PTFE Coated (for upgrade of 415000)
415489	TurboVap LV Multi Rack (48 Positions, 10-16 mm Mini Vials)
414964	TurboVap LV Multi Rack (48 Positions, 10-20 mm Tubes)
415129	TurboVap LV Multi Rack (24 Positions, 21-32 mm Tubes)

TurboVap® II Configuration

415222	TurboVap II Manifold (6 Nozzles)
415830SP	TurboVap II Manifold (6 Nozzles) - PTFE Coated (for upgrade of 415001)
415100	TurboVap II Rack with End-Point Sensors (6 Positions, 200 mL Tubes)
415535	TurboVap II Rack with End-Point Sensors (6 Positions, 50 mL Tubes)
415494	TurboVap II Multi Rack without End-Point Sensors (6 Positions, 50/200 mL Tubes)
C42566	Auxiliary Rack 50 mL Evaporation Tubes TurboVap II
C42567	Auxiliary Rack 200 mL Evaporation Tubes TurboVap II

TurboVap® EH Configuration

415490SP	TurboVap EH Manifold (2 x 24 Nozzles)
415510	TurboVap EH Sample/Collection Rack Holder (2 Positions)
415491	Sample/Collection Rack (24 Positions, 12 x 75 mm Tubes)
415585	Sample/Collection Rack (24 Positions, 16 x 75 mm Tubes)
415492	Sample/Collection Rack (24 Positions, 18 x 75 mm Tubes)

TurboVap® P+ Configuration

415682SP	TurboVap P+ Manifold (48 Nozzles)
415675SP	TurboVap P+ Rack (48 Positions, 16 x 100 mm Tubes)
415690SP	TurboVap P+ Multi Rack (48 Positions, 12-13 mm Tubes)

Part Number	Description
-------------	-------------

Tubes and Caps

C48985	10 x 75 mm Test Tube 1000-pack
C44651	12 x 75 mm Test Tube 1000-pack
C40707	13 x 100 mm Test Tube 1000-pack
413282	16 x 75 mm Test Tube 1000-pack
C40708	16 x 100 mm Test Tube 1000-pack
C45273	16 x 125 mm Test Tube 1000-pack
414574	18 x 75 mm Test Tube 304-pack
C40709	20 x 150 mm Test Tube 500-pack
C47811	10 mL Conical Centrifuge Test Tube 125-pack
C44941	15 mL Conical Centrifuge Test Tube 125-pack
C47816	15 mL Volumetric Test Tube for AutoTrace 12-pack
C44942	Snap Caps for 15 mL Conical Centrifuge Test Tubes (Polypropylene) 500-pack
C128506	Evaporation Tube TurboVap II 200 mL, 1 mL End-Point 12-pack
C128507	Evaporation Tube TurboVap II 200 mL, 0.5 mL End-Point 12-pack
C128508	Evaporation Tube TurboVap II 50 mL, 0.5 mL End-Point 12-pack
C128511	Evaporation Tube TurboVap II 50 mL, 1 mL End-Point 12-pack
C128512	Test Tube 50 mL, Centrifuge 12-pack

Spare Parts

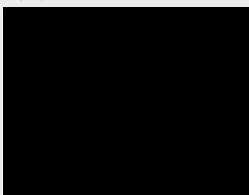
414892SP	Replacement Nozzle for TurboVap 8-pack
416164SP	Replacement Nozzle for TurboVap, Treated, Qty 8
C46811	Nozzle Plug for TurboVap 25-pack
415231SP	Multi Rack Vial Spring 10-pack
415232SP	Multi Rack Height Adjustment Handles (Pair)
415229SP	Replacement End-Point Sensor for TurboVap II
415656SP	Aqua Stabil, 100 mL
C43067	Venting Hose 50.8 mm (2") ID, 3.8 meters (12.5 feet) long
414742SP	Fuse, 10AF/250VAC Fast, 6.3 x 32 mm
415814SP	Air/N ₂ Inlet Tubing, 6 mm OD
352281SP	Pressure Regulator
353480SP	Supply Connection Set



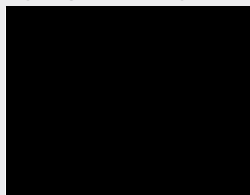
Your Complete Partner for Effective Chemistry

Biotage is a worldwide supplier of instruments and accessories designed to facilitate the work of laboratory and process chemists. With our deep knowledge of the industry, academic contacts and in-house R&D teams, we can deliver the best solutions to your challenges. We take great pride in our flexibility and ability to meet our customer's individual needs. With strong foundations in both analytical, organic and process chemistry, we can offer the widest range of solutions available on the market.

EUROPE



NORTH & LATIN AMERICA



JAPAN



CHINA



KOREA



INDIA



Distributors in other regions are listed on www.biotage.com

Part Number: PPS438.V13

© 2019 Biotage. All rights reserved. No material may be reproduced or published without the written permission of Biotage. Information in this document is subject to change without notice and does not represent any commitment from Biotage. E&OE. A list of all trademarks owned by Biotage AB is available at www.biotage.com/legal. Other product and company names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks and/or service marks of their respective owners, and are used only for explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.