

CHROMSPEC

SPOL. S R.O.

Plachty 2, 634 00 Brno
Tel: 547246683-4
Fax: 547246685

CENOVÁ NABÍDKA

Státní veterinární ústav Olomouc
doc. MVDr. Jan Bardoň, Ph.D., MBA
ředitel ústavu
Jakoubka ze Stříbra č.1
779 00 Olomouc

Č. nabídky: B22560MD1
Platí do: 28.10.2022
Datum: 29.8.2022

Laboratorní přístroj - Mikrovlnný rozkladný systém

Mikrovlnný rozkladný modul:

ETHOS UP je vysokotlaký mikrovlnný rozkladný modul pro mineralizaci vzorků v uzavřeném systému. Rozklad vzorku se provádí s přidavkem koncentrovaných anorganických kyselin (kyselina chlorovodíková, kyselina dusičná, kyselina fluorovodíková, kyselina sírová, kyselina fosforečná). Maximální navážka suchého vzorku je až 1g.

Evaporační modul s možností mikrovlnného rozkladu:

ETHOS EASY umožňuje evaporaci přebytečných kyselin z rozložených vzorků pomocí evaporačního rotoru. Evaporační rotor je umístěn v kavitě. Evaporační rotor má 15 pozic.

ETHOS EASY dále umožňuje vysokotlaký mikrovlnný rozklad (mineralizaci vzorků) v uzavřeném systému. Rozklad vzorku se provádí s přidavkem koncentrovaných anorganických kyselin (kyselina chlorovodíková, kyselina dusičná, kyselina fluorovodíková, kyselina sírová, kyselina fosforečná). Maximální navážka suchého vzorku je až 1g.

Technické parametry (platí pro ETHOS UP A ETHOS EASY):

Rozměry:

- Šířka: 54 cm
- Hloubka: 60 cm
- Výška: 69 cm
- výška vnitřního prostoru kavity: 41 cm
- šířka vnitřního prostoru kavity: 43 cm
- hloubka vnitřního prostoru kavity: 40 cm

Technické parametry a materiál:

Tělo vyrobeno kompletně z nerezové oceli.

Povrch chráněn plazmově naneseným vícevrstevným potahem PTFE.

Bezpečnostní dvířka plná, na pružinových závěsech z nerezové oceli.

Vzduchotechnika:

Odsávací systém zabezpečující odtah korozivních plynů od elektronických součástí.

Napojení je umístěno na zadní straně přístroje, odsávací hadice 2 m.

Bezpečnostní prvky:

Automatické uzavření kavity po ventilaci.

Elektrina a výkon:Klasická zásuvka 230 V, jištění 16A.- dva magnetrony s regulovaným maximálním výkonem 1900W, plynule nastavitelným krok po 1W, ochrana proti odraženému výkonu- homogenní mikrovlnné pole v celém objemu komory zajištěné rotačním difuzérem- možnost nastavení kontinuálního a pulsního výkonu

ETHOS UP MICROWAVE DIGESTION SYSTEM,230V-50Hz

Řízení rozkladného procesu:Řízení rozkladného procesu sledováním teploty bezkontaktním způsobem (IR čidlo) ve všech rozkladných nádobkách, odečtem zespodu nádobek.Kontinuální měření teploty umožňující pomocí PID algoritmu regulaci výkonu a řízení rozkladuŘízení rozkladného procesu prostřednictvím sledování teploty uvnitř reakční směsi (pomocí sondy ponořené přímo v reakční směsi), v jedné nádobce.Vestavěná kamera pro on-line kontrolu rotoru, zabezpečená proti korozivním parám v kavitě.

Ovládání:Control Terminal 660 TER6605BExterní ovládací panel s přípojným kabelem, fyzicky oddělený od mikrovlnného systému.Barevná dotykový displej 6,5". Zobrazení reálných průběhů teplot, tlaku a výkonu při rozkladu v jednotlivých nádobkách. SW Easy-Control pro plnou dokumentaci dle SLP, PID algoritmus pro přesné dodržení požadovaného průběhu teplotní křivky. Metodiky a reálné průběhy uloženy na kartě "Flash".Importu/exportu rozkladných programů, uložení průběhu (záznam) rozkladného procesu v paměti přístroje, nastavení 20-ti druhů rozkladných programů, Spravování účtů pro jednotlivé uživatele (zabezpečení heslem) a jejich oprávnění. 4 úrovně oprávnění, každý uživatel má možnost nastavení vlastního hesla.VGA 640 x 480, 5x USB , 1x RS232, 1 x LAN, 2 video porty.

ETHOS EASY MICROWAVE DIGESTION SYSTEM,230V-50Hz

Řízení rozkladného procesu:

Řízení rozkladného a evaporačního procesu sledováním teploty bezkontaktním způsobem (IR čidlo) ve všech rozkladných nádobkách, odečtem zespodu nádobek.

Kontinuální měření teploty umožňující pomocí PID algoritmu regulaci výkonu a řízení rozkladu

Řízení rozkladného procesu prostřednictvím sledování teploty uvnitř reakční směsi (pomocí sondy ponořené přímo v reakční směsi), v jedné nádobce.

Ovládání:

Control Terminal 480 TER480

Externí ovládací panel s přípojným kabelem, fyzicky oddělený od mikrovlnného systému.

Barevná dotykový displej 4.3". Zobrazení reálných průběhů teplot, tlaku a výkonu při rozkladu v jednotlivých nádobkách. SW Easy-Control pro plnou dokumentaci dle SLP, PID algoritmus pro přesné dodržení požadovaného průběhu teplotní křivky. Metodiky a reálné průběhy uloženy na kartě "Flash".

Importu/exportu rozkladných programů, uložení průběhu (záznam) rozkladného procesu v paměti přístroje, nastavení 20-ti druhů rozkladných programů, Spravování účtů pro jednotlivé uživatele (zabezpečení heslem) a jejich oprávnění. 4 úrovně oprávnění, každý uživatel má možnost nastavení vlastního hesla.

Mikrovlinný rozkladný modul:

Pol.	Objednací číslo a popis	Poč.	Jednotková cena	Celková cena
1	49010 ETHOS UP HIGH PERFORMANCE MICROWAVE DIGESTION SYSTEM, 230V-50Hz	1	XXX	XXX
2	ET0001 EasyTEMP direct contact-less temperature control in all vessels	1	XXX	XXX
3	IRT0500 Cotact-less IR temperature control in all vessels	1	XXX	XXX
4	SK15ET Starter kit 15 segments high pressure rotor complete for EasyTEMP control - vysokotlaký segmentový rotor s možností rozkladu v 15-ti vysokotlakých rozkladných nádobkách - rozkladné nádoby (PTFE/TFM) s víčky, včetně tlakového obalu a karuselu/rotoru (kompletní set) - nádoby umožňují rozklad v uzavřeném systému (bezprůrazný systém nouzové ventilace při přetlaku s automatickým uzavřením nádobek po ventilaci) - pracovní tlak 100 bar - objem nádobek 100 mL - maximální teplota až 300°C - nádoby musí být po celou dobu rozkladného procesu zcela uzavřeny - pracovní deska na a momentový klíč s nastavcem - náhradní nástavec	1	XXX	XXX
5	ASMR090 Adapter pro použití rotoru SK-10 v mikrovlinné peci ETHOS UP (Semi-circle, conical, ø 95mm x h 15mm)	1	XXX	XXX
6	IQ/OQ IQ/OQ Instalace bude provedena.	1	XXX	XXX
7	Doprava, montáž a instalace včetně materiálu a prací potřebných pro napojení na stávající rozvod elektřiny, vody, odpadu a napojení odtahu.	1	XXX	XXX
8	Prohlášení o shodě.	1	XXX	XXX
9	Manuál k obsluze a zaškolení obsluhy.	1	XXX	XXX

XXX

Celkem bez DPH:

Sazba DPH: 21 % XXX
 Celkem v Kč, včetně DPH: XXX

Evaporační modul s možností mikrovlnného rozkladu:

Pol.	Objednací číslo a popis	Poč.	Jedotková cena	Celková cena
1	49030 ETHOS EASY ADVANCED MICROWAVE DIGESTION SYSTEM, 230V-50Hz	1	XXX	XXX
2	ET0001 EasyTEMP direct contact-less temperature control in all vessels	1	XXX	XXX
3	IRT0500 Cotact-less IR temperature control in all vessels	1	XXX	XXX
4	SK15ET Starter kit 15 segments high pressure rotor complete for EasyTEMP control - vysokotlaký segmentový rotor s možností rozkladu v 15-ti vysokotlakých rozkladných nádobkách - rozkladné nádoby (PTFE/TFM) s víčky, včetně tlakového obalu a karuselu/rotoru (kompletní set) - nádoby umožňují rozklad v uzavřeném systému (bezprůrazný systém nouzové ventilace při přetlaku s automatickým uzavřením nádobek po ventilaci) - pracovní tlak 100 bar - objem nádobek 100 mL - maximální teplota až 300°C - nádoby musí být po celou dobu rozkladného procesu zcela uzavřeny - pracovní deska na a momentový klíč s nastavcem - náhradní nástavec	1	XXX	XXX
5	ASMR090 Adapter pro použití rotoru SK-10 v mikrovlnné peci ETHOS EASY (Semi-circle, conical, ø 95mm x h 15mm)	1	XXX	XXX
6	MMR-15 MMR-15 Evaporation rotor Patnáctipozicový evaporační rotor, včetně PTFE nástavců pro nádoby rotoru SK15. Pro evaporaci přebytečných kyselin, kompatibilní s nádobkami použitými k rozkladu (rotor rotor SK15ET). Nádobku po rozkladném procesu lze nasadit na evaporační rotor evaporačního modulu bez nutnosti převedení mineralizátu vzorku do jiné nádoby. Evaporace probíhá v mikrovlnné kavitě pomocí mikrovlnného záření.	1	XXX	XXX
7	VAC51000 Combivac module Jednotka zajišťující vakuu pro odtah kyselin a rozpouštědel za sníženého tlaku. Zajišťuje chlazení evaporovaných rozpouštědel a kyselin, jejich kondenzaci a neutralizaci.	1	XXX	XXX
8	MMR8019 MMR Blind Stopper. Ucpávka volné pozice při evaporaci (MMR-15).	10	XXX	XXX

9	PH00054-TTFM inserts kit (composed by 1 x PH00054A, 3 x MKE0006A, 3 x DD00147) Volitelná položka k SK15: obsahuje stojánek, 3 x reakční nádobka TFM, 3 x víčko nádobky TFH, 3 x míchadélko. Vkládá se do 100 ml nádobky.	2	XXX	XXX
10	IQ/OQ IQ/OQ Instalace bude provedena.	1	XXX	XXX
11	Doprava, montáž a instalace včetně materiálu a prací potřebných pro napojení no stávající rozvod elektřiny, vody, odpadu a napojení odtahu.	1	XXX	XXX
12	Prohlášení o shodě.	1	XXX	XXX
13	Manuál k obsluze a zaškolení obsluhy.	1	XXX	XXX
<i>Ostatní</i>				
14	HB00066A TFM vessel 100 mL Rozkladná nádobka 100 ml.	10	XXX	XXX
15	DD00120 Víčko rozkladné nádobky.	10	XXX	XXX

Celkem bez DPH: XXX

Sazba DPH: 21 % XXX

Celkem v Kč, včetně DPH: XXX

Celkem v Kč, místo určení, bez DPH:

1 838 321,00

Celkem v Kč, místo určení, včetně DPH:

2 224 368,50

PRODEJNÍ A SERVISNÍ PODMÍNKY.

V ceně je zahrnuto :

- Instalace včetně počátečního seznámení s obsluhou přístroje
- 24 měsíční záruka na materiál a práci.
- Servisní prohlídka a testy specifikací před ukončením záruční doby.

Záruční i pozáruční servis je zajištěn vlastními servisními technikami vyškolenými přímo ve výrobním závodě a tento poskytovaný servis je jako jediný v ČR autorizován výrobcem.

Dodací podmínky : Dodávka do 6 týdnů ode dne platnosti kupní smlouvy.

Platební podmínky :

- a) Splatnost faktury 30 dnů od doručení.
Daň z přidané hodnoty bude fakturována dle zákona o DPH.

Zastoupení a servis v ČR :

CHROMSPEC spol s r.o.,

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 5418

IČO: 44794053 DIČ: 005 - 44794053

Banka: K.B. Praha - Smíchov č.ú. 33101 - 051 - 0100

Sídlo:

Jindřicha Plachty 28,
150 00 Praha 5, tel.:02-5732 8175, fax:025732 3278

Registrované pobočky:

252 10 Mníšek pod Brdy, Lhotecká 594,
tel.:318 599083, fax:318 591529

634 00 Brno, Plachty 2
tel.:547246683, fax:547246685

e-mail: chromspec@telecom.cz

www.chromspec.cz

Nabídku vypracoval:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx