

**VETRERIA E UTENSILI DI VARIA NATURA PER LABORATORIO DI CHIMICA MEDICINALE**
**Lotto N° 1: Vetreria e utensili vari per il set-up e il work-up delle reazioni chimiche.**
**Importo a base d'asta € 18.000,00 oltre IVA.**
**Becker borosilicato con beccuccio varie misure**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Becker in vetro borosilicato, a fondo piatto e forma bassa, graduato, con scala lettura in rilievo e con buon contrasto di colore. Di vario formato.	25	2
	150	2
	250	2
	50	2
	10	2
	600	2

**Beuta a collo stretto e collo largo varie misure**

Descrizione	Collo	Capacità (ml)	Pz.
Beuta ad imboccatura larga o stretta in vetro borosilicato, altamente resistente al calore, shock meccanico e a reagenti chimici.	largo	1000	2
	largo	500	4
	largo	250	5
	stretto	250	5
	largo	125	5
	stretto	125	5
	largo	100	5
	stretto	100	5
	largo	50	5
	stretto	50	5
	largo	25	5
	stretto	25	5

---

 1

**Beuta con collo a smeriglio di varie misure**

Descrizione	Capacità (ml)	Collo	Pz.
Beuta in vetro borosilicato, con scala di lettura in rilievo e con buon contrasto di colore, campo di etichettatura per marcatura facilitata. Di forma conica, ideale per la miscelazione dei liquidi. Resistente al calore, shock meccanico e reagenti chimici.	500	NS29/32	5
	300	NS29/32	10
	100	NS29/32	10
	100	NS19/26	10
	50	NS19/26	10

**Beuta da vuoto di varie misure**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Conforme a ISO 6556. Con braccio laterale in vetro integrale per permettere l'inserimento di tubi flessibili con foro da 9 mm circa. Altamente resistente al calore, shock meccanico e reagenti chimici.	25	5
	50	5
	100	5
	500	5
	250	5
	1000	3

**Provette da vuoto**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Conforme a ISO 6556. In vetro pyrex ad alto spessore, con portagomma laterale.	12	4

**Raccordo paraspruzzi**

Descrizione	Cono M	Cono F	Pz.
Raccordo para-spruzzi dritto in vetro borosilicato, con coni smerigliati secondo le norme ISO, per ancoraggio di palloni al rotavapor.	14/23	29/32	2
	29/32	29/32	2

**Guaine in PTFE**

Descrizione	CONO	Pz.
Da inserire tra coni smerigliati normalizzati. Indicati per vuoto fino a 0,1 mbar. Riutilizzabili più volte. Con anello di tenuta sulla parte esterna della guaina. Permettono una tenuta senza l'utilizzo di grassi. Consentono una facile rimozione dei raccordi evitando grippaggi.	29/32	5
	14/23	5

---

 2

**Cristallizzatori**

Descrizione	Capacità (ml)	Ø	Pz.
Di vetro borosilicato, con becco. Varie dimensioni.	40	50	4
	60	60	4
	100	70	4
	150	80	2
	300	95	1
	500	115	1

**Camera di separazione per TLC con coperchio**

Descrizione	Larghezza (cm)	Pz.
Corpo prodotto in vetro temperato con una base piatta e bordi superiori lisci e levigati, con coperchio. Coperchio con maniglia, con base liscia e lucida, che forma una chiusura ermetica con corpo del serbatoio.	10	5
	20	1

**Bottiglie**

Descrizione	Colore tappo	Pz.
Bottiglia a spruzzetta standard in PE, capacità 250 ml	Bianco	5
	rosso	5
	giallo	5
	verde	5
	blu	5
	arancio	5
Flaconi a collo largo con tappo a vite, quadrati	Capacità (ml)	Pz.
	100	5
	250	5
	500	3
Bottiglie con tappo a vite, in vetro borosilicato	100	5
	250	5
	500	3
	1000	2

**Cilindro graduato in vetro**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Conforme alla normativa ISO 4788. Con scala lettura in rilievo e con buon contrasto di colore. Con base esagonale.	2000	1
	1000	2
	500	2
	250	2
	100	2

---

 3

**Cilindro graduato in vetro con collo a smeriglio**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Conforme a DIN 12680, BS 604, ISO 4788. Con scala lettura in rilievo e con buon contrasto di colore. Con base esagonale per impedire il rotolamento e il ribaltamento e beccuccio per l'erogazione di liquidi.	1000	2
	100	2
	250	2
	500	2

**Cilindro graduato in plastica**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Deve soddisfare i requisiti della classe ASTM B, E1272 per la precisione. Con base esagonale per impedire il rotolamento e il ribaltamento e beccuccio per l'erogazione di liquidi. Con graduazioni colorate per una facile lettura.	10	2
	2000	1
	1000	2
	500	2
	250	2

Con resistenza chimica per un'ampia varietà di soluzioni. Resistente agli urti a temperature superiori a -40 ° C.	100	2
	50	2
	25	2

**Imbuto di vetro pyrex**

Descrizione		Ø mm	Pz.
In vetro sodico-calcico. Imbuto a stelo corto o anche lungo. Di varie dimensioni.	Gambo corto	35	5
	Gambo corto	45	5
	Gambo corto	70	5
	Gambo lungo	70 - 90	5
	Gambo corto	105	5
	Gambo lungo	110 - 125	2
	Gambo corto	150	2
	Gambo lungo	150 - 185	2

**Imbuto di plastica per travasamento di liquidi**

Descrizione		Ø (mm) varie dimensioni (circa)	Pz.
Imbuti di plastica realizzati in polietilene ad alta densità (HDPE) o in polipropilene (PP), in diverse dimensioni e modelli.	Gambo corto	2	2
		37	2
		46	2
		81	2
		100	2
	Gambo corto	125	2
		200	2
	Gambo lungo	35	2
		45	2
		70	2
		80	2
		105	2
	Gambo lungo	125	2
		200	2

---

 4

**Imbuto a cono largo per travasamento di solidi**

Descrizione	Ø mm (circa)	Pz.
Imbuti trasparenti, gambo corto ed ampio. Per il trasferimento di sostanze polverose e granulari. Flusso rapido grazie alla rapida angolazione a 60 gradi delle pareti.	60	3
	100	3
	120	3
	150	2
	180	2

**Imbuto separatore varie dimensioni**

Descrizione	Volume (ml)	Dimensioni collo	Pz.
	10	14/23	2

In vetro borosilicato resistente alle sostanze chimiche, con rubinetto d'arresto in PTFE per separare le miscele in solventi immiscibili, fornito con un tappo in vetro Certificazione ISO 4800. Il tappo deve essere di facile apertura per ridurre l'accumulo di pressione durante la lavorazione.	25	14/23	3
	50	14/23	5
	100	14/23	5
	250	29/32	5
	500	29/32	3
	1000	29/32	2

**Imbuti gocciolatori**

Descrizione	Volume (ml)	Dimensioni cono	Pz.
Autoequilibranti con tubo laterale compensatore di pressione.	10	NS14/23	2
	50	NS14/23	2
	250	NS29/32	2

**Palloni di raccolta per evaporatori rotanti**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Con giunto sferico KS 35/20, centrato, adatto per tutti gli evaporatori rotanti. Di vetro DURAN® con ottima resistenza chimica, elevata resistenza termica e minima dilatazione termica, quindi un'elevata resistenza alle variazioni di temperatura.	2000	2
	1000	3

---

 5

**Palloni di vetro in borosilicato**

Descrizione	Capacità (ml)	Cono	Pz.
<u>Fondo tondo</u> , cono smerigliato, in vetro borosilicato, a collo singolo.	25	29/32	5
	50	29/32	10
	50	24/29	10
	50	14/23	5
	100	29/32	10
	100	24/29	10
	100	14/23	5
	250	29/32	10
	250	24/29	10
	500	29/32	10
	500	24/29	10
	1000	29/32	10
In vetro borosilicato, a <u>fondo piano</u> e a singolo collo smerigliato.	100	29/32	5
	250	29/32	5
	500	29/32	5
A <u>2 colli</u> (uno centrale, uno obliquo) smerigliati, di vetro borosilicato e con fondo piano.	50	29/32 (centrale) e 14/23 (laterale)	5
	100	29/32 (centrale) e 14/23 (laterale)	5

	250	29/32 (centrale) e 14/23 (laterale)	5
	500	29/32 (centrale) e 14/23 (laterale)	5
<u>a 3 colli</u> (uno centrale, 2 obliqui) smerigliati, di vetro borosilicato e con fondo tondo.	50	29/32 (centrale) e 14/23 (laterali)	5
	100	29/32 (centrale) e 14/23 (laterali)	5
	250	29/32 (centrale) e 14/23 (laterali)	5
	500	29/32 (centrale) e 14/23 (laterali)	5
A forma <u>di pera</u> , in vetro borosilicato, e a singolo collo	50	29/32	5
	100	29/32	5

**Taralli appoggio palloni a fondo tondo**

Descrizione	Capacità pallone (ml)	Pz.
Socerene per laboratorio, base in sughero di sostegno e supporto per palloni di diversa capacità.	25	10
	50	10
	100	10
	250	10
	500	10
	1000	10

---

 6

**Ace pressure tubes**

Descrizione	Capacità (ml)	dimensioni	Pz.
Provette di vero borosilicato a pareti spesse, resistenti ad alte pressioni. Tappo a vite in PTFE con guarnizione ad anello in FETFE®. Modelli "back-seal", l'anello di guarnizione si trova a contatto con il tappo.	15	L × O.D. 10.2 cm × 25.4 mm	3
	35	L × O.D. 17.8 cm × 25.4 mm	3

**Bacchetta di vetro per agitazione soluzioni**

Descrizione	Lunghezza (mm)	∅ (mm)	Pz.
Bacchetta in vetro per agitazione, adatta ad essere usata con soluzioni di vario tipo e per controllare il flusso dei liquidi quando vengono versati.	250	7/8	5

**Ancorette di agitazione cilindriche in PTFE**

Descrizione	Lunghezza (mm)	Ø (mm)	Pz.
Ancoretta di agitazione magnetica per usi generici, con profilo uniforme e arrotondato per un'ampia varietà di applicazioni. Autoclavabile.	25	6	10
	20	6	10
	25	6	10
	25	8	10
	13	8	10
	25	6	10
	40	8	10
	8	H 20	10
	8.5	70	10
	6	30	10

**Dispositivo di recupero per ancoretta agitatrice PPY**

Descrizione	Lunghezza (mm)	Pz.
Asta per recuperare le ancorette di agitazione da contenitori, in materiale di polipropilene, resistente agli agenti chimici, inerte e a prova di perdite.	300	1
	240	1

**Tappi varie tipologie**

Descrizione	Cono	Pz.
Tappo di gomma, forma conica, varie dimensioni, per chiusura beuta di varie dimensioni. Confezioni da più pezzi.	29/32	50
	14/23	50
	24/29	50
Tappi conici a testa pentagonale, colorati, in teflon. Confezioni da più pezzi.	29/32	50
	14/23	50
	24/29	50
Tappi in silicone rovesciabili per coni. Confezione da più pezzi.	29/32	50
	14/23	50
	24/29	50
Tappi NS normalizzati in vetro borosilicato 3.3 chiaro, a testa esagonale. La parte terminale di chiusura ha una forma a "gocciolatoio" per assicurare che il liquido vi rimanga aderente e ritorni al contenitore.	14/23	20
	29/32	20

---

 7

**Spazzola per vetreria (scovolino)**

Descrizione	Ø testa (mm)	Lunghezza (mm)	Pz.
Spazzola per la pulizia di flaconi e vetreria, con manico di filo metallico, con gancio per poter essere appese e setole in nylon.	13	75	5
	19	80	5
	35	100	5

**Scolavetreria**

Descrizione
Scolavetreria, filo metallico rivestito in PE. Montaggio a parete o sul banco, adatto a vetreria a collo stretto e collo largo (quali bottiglie e matracci). Con canale di scolo e piedini ricoperti in plastica. Dimensioni (L x P x A mm) 360 x 130 x 650

**Cucchiaino in acciaio**

Descrizione	Lunghezza (mm)	Capacità (ml)	Pz.
Cucchiaino di acciaio per solidi.	130	1	2
		2.5	2
		5	2
		15	2

**Sessole**

Descrizione	
Sessole bianche di plastica per misura, adatte anche per pesare. Con bordi di riempimento precisamente formati e manico stabile e confortevole. Volume facilmente leggibile sul lato superiore del manico.	
Capacità (ml)	Pz.
500	2
250	2
100	2
50	2

**Spatoline d'acciaio**

Note	Pz.
Pinzette per uso generale, in acciaio 18/10. A molla e punte smussate dritte. Diverse lunghezze.	12
Spatola multiuso in acciaio inox. Con parte arrotondata provvista di scanalature, di tipo dritto e di tipo incurvato. Diverse lunghezze.	10
Spatola con micro-cucchiaino, acciaio inossidabile 18/10. Da un lato con spatola piatta, e dall'altra con micro cucchiaino. Diverse lunghezze.	10
Micro-spatola doppia. In acciaio inox, da un lato con una spatola piatta e dall'altro lato con una spatola piatta a bordi arrotondati. Lunghezza di 100 mm, larghezza di spatola 3 mm.	12

**Guanti varie tipologie**

Descrizione	lunghezza totale (mm) / Taglia	Pz.
Guanto di sicurezza uvex Profapren, in neoprene non supportato di alta qualità. Usato per protezione contro un ampio spettro di diversi prodotti chimici. Il guanto di	8	1



sicurezza privo di silicone fornisce un eccellente equilibrio di proprietà contro rischi chimici e meccanici.		
Guanti per autoclave, ignifughe resistente ad alte temperature. In cotone senza cuciture, morbidi e lavabili. Protezione idonea fino a temperature di 232 °C.	~470	2
Guanto protezione termica a basse T (ghiaccio secco, celle frigo, freezer), qualità standard (no waterproof). Lunghezza al gomito.	L	1

**Cestelli per trasporto bottiglie in sicurezza**

Descrizione	Dimensioni	Pz.
Cestello in gomma spessa (elastomero termoplastico) per il trasporto in sicurezza delle bottiglie di vetro. Incavo sul fondo che permette di posizionare la bottiglia nel contenitore in uno spazio di mm 25 tra parete e bottiglia. Sterilizzabile a vapore.	19.1 cm (7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " )	1
Portabottiglie in fil di ferro/nylon. Per trasportare bottiglie da laboratorio. Per bottiglie 6 x 2000 ml	∅ int. 130 mm	1

**Lotto N° 2: Elevatori, aste di sostegno con base di supporto, e mantelli riscaldanti  
Importo a base d'asta € 2.000,00 oltre IVA.**

9

**Aste di sostegno**

Descrizione	Lunghezza (mm)	∅ esterno (mm)	Pz.
Aste in lega di alluminio e acciaio inox per il supporto dei palloni in laboratorio con filettatura M10.	600	12	5
	750	12	3
	1000	12	2
Base di supporto rettangolare in acciaio verniciata a polvere. Con un foro filettato a M10 per avvitamento ad aste, posto al centro di uno dei due lati più corti.	210	-	5
	315	-	5

**Pinze metalliche e anelli**

Descrizione	Capacità pallone (ml)	Pz.
Pinza per termometro da 6 a 15, lunghezza 95 mm Con morsetto tipo snodato o fisso, apertura 13 mm	-	5
Pinza per bagnomaria, da 25 a 35, lunghezza 120 mm Con morsetto tipo snodato o fisso, apertura max 18 mm	-	5
Pinza per tubi di saggio in legno, ∅ da mm 13 a 20, lunghezza 180 mm	-	2
Pinze per sostegno con morsetto, per palloni	-	20

Anelli per sostegno con morsetto, di $\varnothing$ di varie dimensioni, per il sostegno di imbusti separatori da 50, 100, 250, 500 e 1000 ml.	50	5
	100	5
	250	5
	500	5
	1000	5

**Elevatore da laboratorio, acciaio inossidabile**

Caratteristiche minime richieste	Pz.
Piatto in acciaio inossidabile. Piastra superiore con foro di $\varnothing$ di 10 mm. Con piedini in gomma antiscivolo. Conforme DIN 12897. Larghezza 200 mm circa Profondità 200 mm circa Altezza minima 60 mm circa Altezza massima 270 mm circa	2

**Mantello riscaldante**

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
Mantello riscaldante per massimo trasferimento del calore con rischio minimo di rottura dei palloni di reazione. Versatile, per palloni a fondo tondo con capacità da 50 ml a 500 ml. Temperatura massima elemento di 450 ° C. Rivestimento esterno non surriscaldabile. Involucro esterno in polipropilene resistente agli agenti chimici. Controller integrato.	Fino a 500	3

10

**Lotto N° 3: Vetreria per distillazione e operazioni sotto vuoto**  
**Importo a base d'asta € 9.000,00 oltre IVA.**
**Adattatore di vetro per vuoto**

Descrizione	Giunto	Pz.
Materiale in vetro borosilicato 3.3 Adatto per essere utilizzato in distillazione per il collegamento dei palloni al condensatore. Presa superiore progettata per accettare il termometro mediante un adattatore a vite filettato o tramite presa per il termometro. Braccio laterale inclinato di 75° rispetto alla presa centrale per il collegamento all'alimentazione del vuoto.	14/23	5
	19/26	5
	24/29	5
	29/32	5

**Clip di Clamp per vetreria rotonda**

Descrizione	Pz.
Clip di Clamp plastica, confezione con pezzi di varie dimensioni	100
Clip di Clamp metallici, confezione con pezzi di varie dimensioni	20

**Gomito adattatore per distillazione**

Descrizione	Giunto	Pz.
Adattatori angolari, tubo DURAN. con giunto esterno di varie dimensioni.	29/32	5
	24/29	5
	19/26	5

**Linea Schlenk**
**N° 2** Collettori per vuoto Dual Line, sistema completi, a 4 porte

Descrizione
<p>Linea a 4 uscite, con 4 doppi ugelli obliqui, per alto vuoto e linea di azoto, e con rubinetti su tutte e 4 le uscite.</p> <p>Uscite dotate di due giunti interni 14/20 e due giunti interni 24/40.</p> <p>Le quattro estremità del collettore presentano giunzioni di O-ring n. 15, che consentono il fissaggio del gruppo trappole sul lato destro o sinistro della postazione del vuoto.</p> <p>Collettore fornito con due fermi n. 15 e tre giunti O-ring n. 15 su adattatori per tubi dentati.</p> <p>Gruppo trappola dotato di una valvola di intercettazione da 0-12 mm e di una flangia piatta con O-ring da 57 mm; fornito inoltre di morsetto O-ring Viton e giunti dritti con adattatore per tubo da 20 mm circa, per il collegamento a tubi flessibili per vuoto.</p> <p>Corpo della trappola di 57 mm (∅) × 300 mm (lunghezza) circa; ∅ di ciascun collettore di 25 mm circa.</p> <p>Completamente fornito di cinque morsetti in acciaio inossidabile e cinque giunti O-ring Viton.</p>

**Refrigeranti**

Descrizione	Mantello (mm)	Cono Maschio (NS)	Pz.
Refrigerante a serpentino.	200	14/23	1
		19/26	1
		29/32	1
	400	14/23	1
		19/26	1
		29/32	1
Refrigerante a bolle con cono.	200	14/23	1
		29/32	1
Findenser. Refrigerante composto da colonna di vetro borosilicato e da una guaina di alluminio anodizzata alettata.	275	NS14	1
	400	NS19	1
	400	NS29	1

**Condensatori per rotavapor**
**N. 2** refrigeranti per rotavapor

Caratteristiche minime richieste
Refrigerante in vetro pyrex, in versione verticale SF35/20, plastificato per la sicurezza dell'operatore.

**Rubinetto di vetro**

Descrizione	Giunto	Pz.
Adattatore in vetro borosilicato, con rubinetto d'arresto in PTFE.	14/23	5
	19/26	5
	24/29	5
	29/32	5

**Soxhlet**

Descrizione	Pz.
Apparecchio in vetro per la determinazione dell'intervallo di distillazione, realizzato in vetro borosilicato 3.3e composto da: Tubo per estrattori Soxhlet, cono superiore 29/32 NS, cono base 29/32 NS, per estrattori da 200 ml.	2

**Apparato Dean-Stark**

Descrizione	Pz.
Apparato in vetro borosilicato 3.3, che viene impiegato per distillazione azeotropica usando solventi più leggeri dell'acqua. Cono maschio e cono femmina 29/32, rubinetto in PTFE.	1

**Tubo gorgogliatore di olio**

Descrizione	Pz.
Munito di bulbo di vetro da riempire anche con una piccola quantità di liquido (generalmente minerale o olio di silicone). L'ingresso del bulbo deve essere collegato a un giunto di vetro smerigliato, mentre l'uscita viene scaricata in aria.	5

---

 12

**Trappola fredda**

Descrizione	Pz.
In vetro borosilicato, con uscite a 180° per una facile installazione in una varietà di sistemi di aspirazione. Utile per la protezione della pompa meccanica dall'attacco di vapori corrosivi che possono essere condensati utilizzando azoto liquido o miscele di ghiaccio secco/liquami. Lo strumento deve essere apribile per la pulizia dello stesso.	3

**Raccordi per vuoto**

Descrizione	Cono M	Cono F	Pz.
Raccordo di riduzione in vetro soffiato con cono maschio e femmina di dimensioni diverse.	29/32	14/23	3
	24/29	14/23	3
	19/26	14/23	3
	29/32	19/26	3
	29/32	24/29	3
	24/29	19/26	3

Raccordo di espansione in vetro pyrex con cono maschio con setto poroso	14/23	29/32	2
Raccordo di espansione con cono maschio e femmina di dimensioni diverse.	14/23	29/32	3
	14/23	24/29	3
	14/23	19/26	3
	19/26	29/32	3
	24/29	29/32	3
	19/26	24/29	3
Raccordo in vetro borosilicato, con estremità piegata a 90° per attacco del tubo e con cono smerigliato, secondo le norme ISO.	14/23		3
	29/32		3
Ricevitori di distillazione secondo Bernauer. Con 3 coni NS 14/23, connessione per vuoto con oliva in vetro. Prodotti da tubo DURAN®.			3

**Essiccatore**

Tipo	Dimensioni (mm)	Pz.
Essiccatore, con coperchio in PC, base in PP e rubinetto, per la conservazione di reagenti chimici sotto vuoto.	∅ est. × A = 285 × 300	3
Essiccatore con coperchio tubolato con rubinetto NS in vetro borosilicato, per la conservazione di reagenti chimici sotto vuoto.	∅ 200	2

**Raccordi per tubi**

Descrizione	Per tubo ∅ int. (mm)	Lunghezza (mm)	Pz.
Raccordo per tubi dritto in polipropilene, autoclavabili. Per collegare tubi di dimensioni uguali o simili con un connettore di raccordo dritto.	7-9	59	2
	9-11	59	2
	11-13	66	2
Raccordo per tubi a T in polipropilene, autoclavabili.	4-5	30	2
	6-7	40	2
Raccordo per tubi a Y, in polipropilene ed autoclavabili.	8-9	64	2
	10-11	74	2
	12-13	87	2
Rivelatore di flusso a turbina per l'indicazione ottica di portata di liquidi e gas in condutture flessibili. Funziona in entrambe le direzioni di flusso e in qualsiasi posizione. La girante ruota liberamente con velocità proporzionata alla portata, da 150 ml/min. fino a 95 ml/sec. Pressioni fino a 2 bar. Lunghezza totale con portagomma di 88 mm.	∅ interno 6/11	-	6

**Lotto N° 4: Cromatografia.**
**Importo a base d'asta € 4.400,00 oltre IVA.**
**Colonne di vetro per cromatografia, di varie dimensioni**

Descrizione		
Colonne in vetro DURAN, cono femmina NS, rubinetto in PTFE, con fritt sinterizzati, grado di porosità 0.		
Dimensioni (∅ interno × A, mm)	Cono	Pz.
10x100	NS14/23	2
10x200	NS14/23	2
15x100	NS14/23	2
15x300	NS14/23	2
20x200	NS29/32	2
25x200	NS29/32	2
25x300	NS29/32	2
25x400	NS29/32	2
30x300	NS29/32	2
30x400	NS29/32	2
40x300	NS29/32	2
40x400	NS29/32	2
40x500	NS29/32	2
50x300	NS29/32	2
50x400	NS29/32	2
50x500	NS29/32	2
65x300	NS29/32	2
65x400	NS29/32	2
65x500	NS29/32	2
65x600	NS29/32	2

---

 14

**Provette in vetro borosilicato**

Descrizione	Volume (ml)	Pz.
Provette in vetro borosilicato di forma cilindrica senza bordo, in confezione da più pezzi.	2	1000
	5	1000
	10	1000
	20	1000

**Porta provette**

Descrizione	Capacità provetta (ml)	Pz.
Porta provette in plastica di buona resistenza, ad almeno 50 fori e a 3 strati	20	5

**Tubi NMR Duran**

Descrizione	Pz.
Tubi NMR di tipo Duran professionale, con pareti sottili, $\varnothing$ esterno di 5 mm e lunghezza 178 mm	100

**Tappi chiusura per tubi NMR Duran, 5 mm**

Descrizione	Pz.
Tappi in polietilene variamente colorati.	100

**Rack per tubi NMR in polipropilene**

Descrizione	Pz.
Rack in polipropilene con maniglie di trasporto dotato di un ponte superiore con fori e un supporto ponte inferiore per le estremità' dei tubi. Impilabile. Per 72 tubi con 5 mm di $\varnothing$ . Dimensioni (L x P x A mm) 213 x 115 x 222	2

**Lavavetreria multitubo per tubi NMR**

Descrizione	Cono maschio (NS)	Pz.
Sistema per il lavaggio di tubi NMR in vetro borosilicato per Tubi di $\varnothing$ di 5 mm	29/32	1

---

 15

**Lotto N° 5: Dewars.**
**Importo a base d'asta € 2.300,00 oltre IVA.**
**Dewars, contenitori per il ghiaccio secco**

Descrizione	Capacità pallone (ml)	Dimensioni	Pz.
Di tipo emisferico, basso, senza coperchio e senza manici. Devono consentire operazioni essenziali come: congelamento di composti chimici conservati in vials, agitazione in pallone con agitatore magnetico. Le basi protettive devono essere in alluminio su entrambi gli stili.	260	$\varnothing$ int. 100 mm h 65 mm	1
	400	$\varnothing$ int. 110 mm h 70 mm	1
	680	$\varnothing$ int. 138 mm h 80 mm	1
Di tipo cilindrico, alti, con manici e coperchio. L'alloggiamento in metallo di alluminio deve estendersi per tutta la lunghezza del Dewar per una maggiore protezione. Il tappo deve essere in polietilene, ventilato appositamente, per ridurre al minimo l'evaporazione. Tempo di attesa 2 - 6 ore a seconda del volume.	21000	$\varnothing$ int. 250 mm, h int. 480 mm	1

**Lotto N° 6: Vetreria graduata volumetrica e accessori**
**Importo a base d'asta € 2.000,00 oltre IVA.**
**Siringhe**

Descrizione	Volume (ml)	Pz.
Siringhe Hamilton microlitri di vetro.	5 µl	2
	20 µl	2
	100 µl	2
	500 µl	2

**Termometri**

Descrizione	Pz.
Termometro da Laboratorio, da -50 a + 10 °C ± 15%, con scala interna	2
Termometro da Laboratorio, da -50 a + 10 °C ± 15%, con cono e smerigliatura. Con scale interna.	2
Termometro da Laboratorio, da -50 a + 10 °C ± 15%, con cono e smerigliatura. Con scala interna.	2

**Cannule**

Descrizione	Dimensioni	Pz.
Cannula in acciaio inossidabile per il trasferimento di soluzioni e liquidi sensibili all'aria, da un sistema ad un altro.	gauge 14, 316 stainless steel hub, L 7 1/2 in.	2
	gauge 14, 316 stainless steel hub, L 4 3/8 in.	2
Cannula a doppia punta in acciaio inossidabile.	gauge 20, L 12 in.	1
	gauge 20, L 24 in.	1
	gauge 16, L 24 in.	1

---

 16

**Palla di Peleo**

Descrizione	Pz.
Propipetta in gomma per il prelievo dei liquidi tramite pipetta graduata.	2

**Pipette di vetro**

Descrizione	Volume (ml)	Pz.
Pipette graduate, calibrazione per scolamento, volume nominale in alto. Certificazioni: DIN EN ISO 835. Marcatura DE-M. Pezzi singoli.	0.5	2
	1	2
	2	2
	5	2
	10	2



**Lotto N° 7: Utensili per filtrazione e capsule**  
**Importo a base d'asta € 2.000,00 oltre IVA.**

**Büchner di porcellana per filtrazione a vuoto**

Descrizione	Ø (mm)		Altezza (mm)		Pz.
	d1	d2	h1	h2	
Imbuto di porcellana, per filtrazioni sottovuoto da soluzioni acquose.	48	45	24	43	2
	77	70	35	64	2
	97	90	40	71	2
	130	125	52	85	2
	156	150	59	96	2
	248	240	90	117	2

**Büchner di porcellana (Hirsch)**

Descrizione	Ø superiore (mm)	Ø piastrina (mm)	Pz.
Imbuto di porcellana, per filtrazioni sottovuoto da soluzioni acquose. Forma triangolare.	30	9	3
	40	11	2
	50	17	3

**Büchner in vetro con filtro poroso per filtrazione a vuoto**

Descrizione	Ø (mm)	Porosità	Pz.
Imbuti per filtrazione con dischi in vetro sinterizzato integrato. Corpo del disco e dell'imbuto deve essere realizzato in vetro Pyrex, chimicamente resistente. Altamente resistente a tutti i tipi di reagenti corrosivi.	15	PO	4
	15	P3	4
	20	P1	4
	20	P2	4
	25	P4	4
	40	P3	4
	65	P3	2

**Capsule di porcellana con becco e fondo piano**

Descrizione	Ø (mm)	Altezza (mm)	Pz.
Capsula piana, forma francese con becco.	70	35	2
	98	40	2
	54	22	2

**Capsule di vetro**

Descrizione	Ø (mm)	Altezza (mm)	Pz.
Ciotola rotonda per evaporazione con beccuccio, in vetro borosilicato, e a fondo piatto o rotondo.	60	12	2
	80	15	2
	120	20	2
	200	30	2

### Anelli di Güko

Raccordi Güko, in gomma naturale, per filtrazione, per sostenere imbuti per filtrazione a vuoto, ad anello singolo.	Altezza (mm)	∅ int. inferiore (mm)	∅ est. superiore (mm)	∅ est. inferiore (mm)	Pz.
	20	11	27	17	30
	34	23	53	33	30
	27	20	41	28	30
	35	37	68	48	30
	18	7	21	12	30
	35	46	78	58	30
24	15	33	21	30	

### Mortai e pestello di porcellana

Descrizione	Capacità (ml)	Pz.
In porcellana, ideale per la frantumazione e miscela delle sostanze di bassa durezza. Base ampia, stabile e becco per un facile travaso. Ogni mortaio deve essere fornito di pestello in porcellana.	25	1
	100	2
	400	2
Pestello in porcellana satinati e non satinati con ∅ della testa compreso tra 24 e 85 mm.		3

### **NOTA BENE:**

**I quantitativi apposti in corrispondenza delle colonne quantità (Pz) delle tabelle relative a ciascuno bene/prodotto devono intendersi riferiti ai singoli pezzi/unità (e non al confezionamento).**