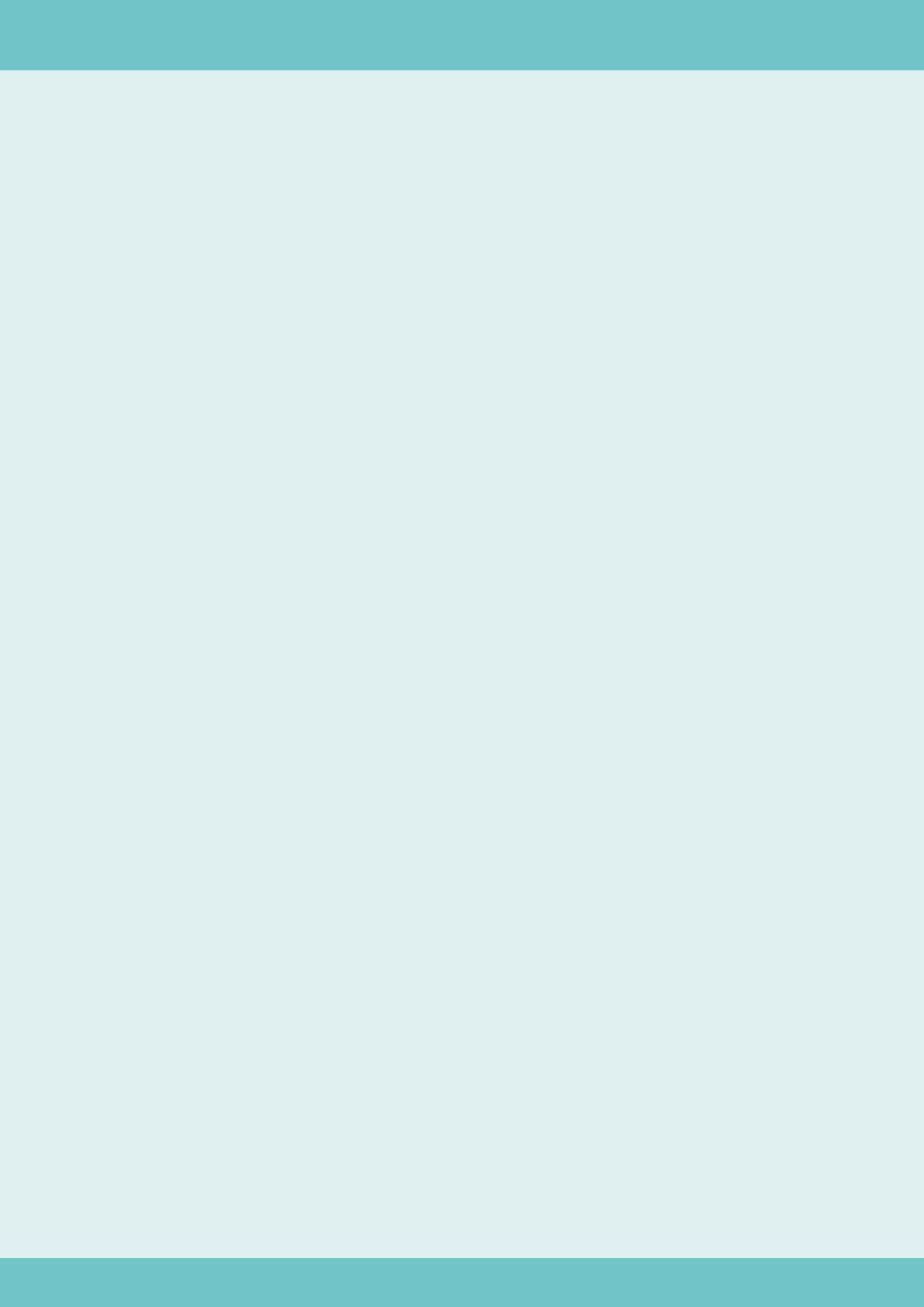




# PRÍSTROJE A POMÔCKY PRE DÁVKOVANIE KVAPALÍN



mikrostriekačky / pipetovacie balóniky a nástavce /  
mikropipety a špičky / stolné dávkovače /  
digitálne byrety



## Mikrostriekačky ILS

Výrobca si zakladá na precízności a vlastnej výrobe všetkých komponentov už viac ako 20 rokov. Ponuka mikrostriekačiek pokrýva rozmedzie od 0.5 µl do 100 ml v cca 1000 variantoch, nedávno k nim pribudli aj PTFE ventily a rôzne plastové závitníky a spoje. Tesnenie na pieste je dostupné zo 4 materiálov - čisté PTFE, PTFE modifikované lubrikantom (nižšie trenie, dlhšia životnosť), čierny PTFE (nižšie trenie, menej "studeného toku", vyššia robustnosť, dlhšia životnosť) a čierny HD-PE (lepšia trvanlivosť ako čistý PTFE najmä pri dávkovaní silných pufrov a soľných roztokov). Ponuka výrobcu je oveľa širšia ako tu v katalógu uvedené najpoužívanejšie typy.

Ponúkame špeciálne upravené mikrostriekačky podľa vašich požiadaviek, s rôznymi dĺžkami ihiel apod. Mikrostriekačky presne určené pre GS autosamplery (Agilent, Carlo Erba, CTC, DANI ALS, Finsons, LEAP Technologies, Perkin Elmer, Shimadzu, ThermoQuest, Thermo Finnigan, Valco, Varian, Waters).

Mikrostriekačky pre HPLC ventily Altex, Beckmann, CTC, Finnigan, Finsons, Gynkotek Dionex Gyna, Hitachi, HP, Kontron, Knauer, LEAP Tech-

nologies, Rheodyne, Shimadzu, Spark, Valco, Varian, VWR, Waters.

Špeciálne mikrostriekačky pre TLC Camag Linomat.

Mikrostriekačky pre liquid handling Abbot, ABI, H-I, Selectra, Varian.

**Ihla typ A** - ostrý uhol 17°, optimálna penetrácia sept, chráni septá pred drobením. Zúžená špička minimalizuje potrebnú silu pre penetráciu a priemer injekčného kanála.

**Ihla typ B** - rovná, 90°, tento typ uvoľňuje kvapky celkom, pre maximálnu reprodukovateľnosť, široko využívané najmä v HPLC.

**Ihla typ C** - špeciálne určené pre autosamplery v rutinných aplikáciách. Kónický zúžená leštená špička bez otrepov. Ideálne pre tesnenie laminované PTFE aj pre bežné septá.

**Ihla typ D** - vybavená postranným otvorom, toto riešenie zabraňuje upchaniu ihly a minimalizuje poškodenie septa. Ideálne pre silnejšie septá a pre headspace analýzy.

Ihla typ A

Ihla typ B

Ihla typ C

Ihla typ D

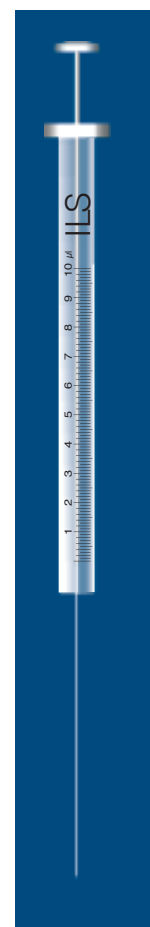


## Mikrostriekačky pre dávkovanie kvapalín - séria N, fixná ihla FN

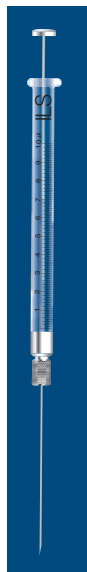
Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
NFN-51-A	5	51	0.47	A	4013.0301	25,20 €
NFN-51-A	10	51	0.47	A	4013.0401	21,70 €
NFN-51-A	25	51	0.72	A	4013.0501	26,60 €
NFN-51-A	50	51	0.72	A	4013.0601	25,20 €
NFN-51-A	100	51	0.72	A	4013.0701	30,10 €
NFN-51-A	250	51	0.72	A	4013.0801	32,50 €
NFN-51-A	500	51	0.72	A	4013.0901	35,00 €
NFN-70-A	10	70	0.47	A	4013.0409	28,90 €
NFN-70-A	25	70	0.72	A	4013.0509	28,90 €
NFN-70-A	50	70	0.72	A	4013.0609	31,30 €
NFN-70-A	100	70	0.72	A	4013.0709	31,30 €
NFN-51-B	5	51	0.47	B	4013.0302	25,20 €
NFN-51-B	10	51	0.47	B	4013.0402	21,70 €
NFN-51-B	25	51	0.72	B	4013.0502	26,60 €
NFN-51-B	50	51	0.72	B	4013.0602	27,70 €
NFN-51-B	100	51	0.72	B	4013.0702	30,10 €
NFN-51-B	250	51	0.72	B	4013.0802	32,50 €
NFN-51-B	500	51	0.72	B	4013.0902	35,00 €
NFN-51-C	5	51	0.47	C	4013.0303	43,30 €
NFN-51-C	10	51	0.47	C	4013.0403	24,70 €
NFN-51-C	25	51	0.72	C	4013.0503	28,90 €
NFN-51-C	50	51	0.72	C	4013.0603	31,30 €
NFN-51-C	100	51	0.72	C	4013.0703	31,30 €
NFN-51-C	250	51	0.72	C	4013.0803	32,50 €
NFN-51-C	500	51	0.72	C	4013.0903	32,50 €
NFN-51-D	5	51	0.47	D	4013.0304	47,00 €
NFN-51-D	10	51	0.47	D	4013.0404	30,10 €
NFN-51-D	25	51	0.72	D	4013.0504	38,60 €
NFN-51-D	50	51	0.72	D	4013.0604	44,50 €
NFN-51-D	100	51	0.72	D	4013.0704	44,50 €
NFN-51-D	250	51	0.72	D	4013.0804	44,50 €
NFN-51-D	500	51	0.72	D	4013.0904	49,40 €

### Ekonomický balíček 6 mikrostriekačiek

NFN-51-A-six	5	51	0.47	A	4013.0311	130,00 €
NFN-51-A-six	10	51	0.47	A	4013.0411	103,60 €
NFN-51-C-six	5	51	0.47	C	4013.0323	156,00 €
NFN-51-C-six	10	51	0.47	C	4013.0427	139,00 €



## Mikrostriekačky pre dávkovanie kvapalín - séria N, výmenná ihla RN



### Piest z nerezovej ocele

Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
NRN 5µl-51-A	5	51	0.47	A	4013.0305	<b>35,00 €</b>
NRN 10µl-51-A	10	51	0.47	A	4013.0405	<b>35,00 €</b>
NRN 25µl-51-A	25	51	0.72	A	4013.0505	<b>30,10 €</b>
NRN 50µl-51-A	50	51	0.72	A	4013.0605	<b>37,40 €</b>
NRN 100µl-51-A	100	51	0.72	A	4013.0705	<b>40,90 €</b>
NRN 250µl-51-A	250	51	0.72	A	4013.0805	<b>43,40 €</b>
NRN 500µl-51-A	500	51	0.72	A	4013.0905	<b>43,40 €</b>
NRN 5µl-51-B	5	51	0.47	B	4013.0306	<b>38,60 €</b>
NRN 10µl-51-B	10	51	0.47	B	4013.0406	<b>35,00 €</b>
NRN 25µl-51-B	25	51	0.72	B	4013.0506	<b>35,00 €</b>
NRN 50µl-51-B	50	51	0.72	B	4013.0606	<b>40,90 €</b>
NRN 100µl-51-B	100	51	0.72	B	4013.0706	<b>40,90 €</b>
NRN 250µl-51-B	250	51	0.72	B	4013.0806	<b>43,40 €</b>
NRN 500µl-51-B	500	51	0.72	B	4013.0906	<b>43,40 €</b>

### Ekonomický balíček 6 mikrostriekačiek

NRN 10µl-51-A-six	10	51	0.47	A	4013.0415	<b>191,00 €</b>
-------------------	----	----	------	---	-----------	-----------------

## Mikrostriekačky pre dávkovanie kvapalín - séria Hi-Res, fixná ihla

Elastický piest Hi-Res je vyrobený zo zliatiny Nikel-Titán, pružná pamäť, vysoká odolnosť.



Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
HRFN 5µl-51-A	5	51	0.47	A	4013.1301	<b>34,80 €</b>
HRFN 10µl-51-A	10	51	0.47	A	4013.1401	<b>31,00 €</b>
HRFN 5µl-51-B	5	51	0.47	B	4013.1302	<b>34,80 €</b>
HRFN 10µl-51-B	10	51	0.47	B	4013.1402	<b>31,00 €</b>
HRFN 5µl-51-C	5	51	0.47	C	4013.1303	<b>34,80 €</b>
HRFN 10µl-51-C	10	51	0.47	C	4013.1403	<b>31,00 €</b>
HRFN 5µl-51-D	5	51	0.47	D	4013.1304	<b>53,30 €</b>
HRFN 10µl-51-D	10	51	0.47	D	4013.1404	<b>50,90 €</b>

## Mikrostriekačky pre dávkovanie kvapalín - séria Hi-Res, výmenná ihla

Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
HRRN 5µl-51-A	5	51	0.47	A	4013.1305	<b>40,90 €</b>
HRRN 10µl-51-A	10	51	0.47	A	4013.1405	<b>43,40 €</b>
HRRN 5µl-51-B	5	51	0.47	B	4013.1306	<b>45,90 €</b>
HRRN 10µl-51-B	10	51	0.47	B	4013.1406	<b>43,40 €</b>
HRRN 5µl-51-C	5	51	0.47	C	4013.1307	<b>45,90 €</b>
HRRN 10µl-51-C	10	51	0.47	C	4013.1407	<b>36,00 €</b>
HRRN 5µl-51-D	5	51	0.47	D	4013.1308	<b>63,20 €</b>
HRRN 10µl-51-D	10	51	0.47	D	4013.1409	<b>54,60 €</b>

## Mikrostriekačky pre dávkovanie kvapalín - s predĺženým nastavcom SN, fixná ihla

Znižuje prenos tepla z ruky na kvapalinu, chráni piest pred ohnutím.

Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
SNFN 5µl-51-A	5	51	0.47	A	4013.2301	<b>70,70 €</b>
SNFN 10µl-51-A	10	51	0.47	A	4013.2401	<b>58,30 €</b>
SNFN 25µl-51-A	25	51	0.72	A	4013.2501	<b>55,70 €</b>
SNFN 50µl-51-A	50	51	0.72	A	4013.2601	<b>55,70 €</b>
SNFN 100µl-51-A	100	51	0.72	A	4013.2701	<b>60,80 €</b>
SNFN 250µl-51-A	250	51	0.72	A	4013.2801	<b>70,70 €</b>
SNFN 5µl-51-B	5	51	0.47	B	4013.2302	<b>67,00 €</b>
SNFN 10µl-51-B	10	51	0.47	B	4013.2402	<b>60,80 €</b>
SNFN 25µl-51-B	25	51	0.72	B	4013.2502	<b>64,60 €</b>
SNFN 50µl-51-B	50	51	0.72	B	4013.2602	<b>67,00 €</b>
SNFN 100µl-51-B	100	51	0.72	B	4013.2702	<b>67,00 €</b>
SNFN 250µl-51-B	250	51	0.72	B	4013.2802	<b>67,00 €</b>



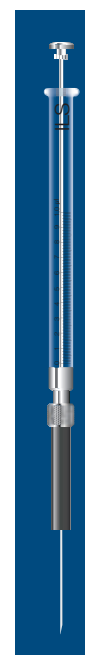
## Mikrostriekačky pre dávkovanie kvapalín - s predĺženým nastavcom SN, výmenná ihla

Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
SNRN 5µl-51-A	5	51	0.47	A	4013.2305	<b>83,10 €</b>
SNRN 10µl-51-A	10	51	0.47	A	4013.2405	<b>64,60 €</b>
SNRN 25µl-51-A	25	51	0.72	A	4013.2505	<b>64,60 €</b>
SNRN 50µl-51-A	50	51	0.72	A	4013.2605	<b>67,00 €</b>
SNRN 100µl-51-A	100	51	0.72	A	4013.2705	<b>70,70 €</b>
SNRN 250µl-51-A	250	51	0.72	A	4013.2805	<b>76,90 €</b>
SNRN 5µl-51-B	5	51	0.47	B	4013.2306	<b>83,10 €</b>
SNRN 10µl-51-B	10	51	0.47	B	4013.2406	<b>73,20 €</b>
SNRN 25µl-51-B	25	51	0.72	B	4013.2506	<b>76,90 €</b>
SNRN 50µl-51-B	50	51	0.72	B	4013.2606	<b>76,90 €</b>
SNRN 100µl-51-B	100	51	0.72	B	4013.2706	<b>76,90 €</b>
SNRN 250µl-51-B	250	51	0.72	B	4013.2806	<b>76,90 €</b>

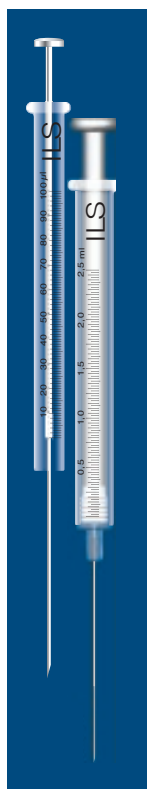
## Mikrostriekačky pre dávkovanie najmenších objemov kvapalín – séria T

S nulovým mŕtvym objemom - piest sa pohybuje priamo v ihle.

Model	Objem µl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
TLC 0.5µl-70-A	0.5	70	0.47	A	4013.3051	<b>72,30 €</b>
TLC 1µl-70-A	1	70	0.47	A	4013.3101	<b>50,30 €</b>
TLC 2µl-70-A	2	70	0.72	A	4013.3201	<b>62,60 €</b>
TLC 5µl-70-A	5	70	0.55	A	4013.3301	<b>56,60 €</b>
TLC 10µl-70-A	10	70	0.70	A	4013.3401	<b>59,00 €</b>
TLC 25µl-70-A	25	70	1.10	A	4013.3501	<b>59,00 €</b>
TLC 0.5µl-70-B	0.5	70	0.47	B	4013.3058	<b>72,30 €</b>
TLC 1µl-70-B	1	70	0.47	B	4013.3102	<b>47,00 €</b>
TLC 2µl-70-B	2	70	0.72	B	4013.3202	<b>62,60 €</b>
TLC 5µl-70-B	5	70	0.55	B	4013.3302	<b>56,60 €</b>
TLC 10µl-70-B	10	70	0.70	B	4013.3402	<b>59,00 €</b>
TLC 25µl-70-B	25	70	1.10	B	4013.3502	<b>59,00 €</b>
TLC 1µl-70-D	1	70	0.47	D	4013.3103	<b>83,10 €</b>
TLC 2µl-70-D	2	70	0.72	D	4013.3203	<b>83,10 €</b>
TLC 5µl-70-D	5	70	0.55	D	4013.3303	<b>79,30 €</b>
TLC 10µl-70-D	10	70	0.70	D	4013.3403	<b>79,30 €</b>
TLC 25µl-70-D	25	70	1.10	D	4013.3503	<b>89,30 €</b>



## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria H, fixná ihla FN



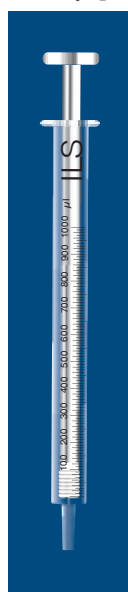
Piest z nerezovej ocele, s tesnením PTFE

Model	Objem $\mu$ l	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
HFN 5 $\mu$ l-51-A	5	51	0.47	A	4013.4301	35,00 €
HFN 10 $\mu$ l-51-A	10	51	0.47	A	4013.4401	28,90 €
HFN 25 $\mu$ l-51-A	25	51	0.72	A	4013.4501	31,30 €
HFN 50 $\mu$ l-51-A	50	51	0.72	A	4013.4601	33,70 €
HFN 100 $\mu$ l-51-A	100	51	0.72	A	4013.4701	36,10 €
HFN 250 $\mu$ l-51-A	250	51	0.72	A	4013.4801	38,60 €
HFN 500 $\mu$ l-51-A	500	51	0.72	A	4013.4901	36,10 €
HFN 1.0ml-51-A	1000	51	0.72	A	4013.4000	38,60 €
HFN 2.5ml-51-A	2500	51	0.72	A	4031.4020	36,10 €
HFN 5.0ml-51-A	5000	51	0.72	A	4031.4040	40,90 €
HFN 10.0ml-51-A	10000	51	0.72	A	4031.4060	43,40 €
HFN 5 $\mu$ l-51-B	5	51	0.47	B	4013.4302	35,00 €
HFN 10 $\mu$ l-51-B	10	51	0.47	B	4013.4402	28,90 €
HFN 25 $\mu$ l-51-B	25	51	0.72	B	4013.4502	31,30 €
HFN 50 $\mu$ l-51-B	50	51	0.72	B	4013.4602	33,70 €
HFN 100 $\mu$ l-51-B	100	51	0.72	B	4013.4702	36,10 €
HFN 250 $\mu$ l-51-B	250	51	0.72	B	4013.4802	38,60 €
HFN 500 $\mu$ l-51-B	500	51	0.72	B	4013.4902	36,10 €
HFN 1.0ml-51-B	1000	51	0.72	B	4013.4001	36,10 €
HFN 2.5ml-51-B	2500	51	0.72	B	4031.4021	36,10 €
HFN 5.0ml-51-B	5000	51	0.72	B	4031.4041	40,90 €
HFN 10.0ml-51-B	10000	51	0.72	B	4031.4061	43,40 €
HFN 5 $\mu$ l-51-D	5	51	0.47	D	4013.4304	47,00 €
HFN 10 $\mu$ l-51-D	10	51	0.47	D	4013.4404	40,90 €
HFN 25 $\mu$ l-51-D	25	51	0.72	D	4013.4504	40,90 €
HFN 50 $\mu$ l-51-D	50	51	0.72	D	4013.4604	45,80 €
HFN 100 $\mu$ l-51-D	100	51	0.72	D	4013.4704	48,10 €
HFN 250 $\mu$ l-51-D	250	51	0.72	D	4013.4804	48,10 €
HFN 500 $\mu$ l-51-D	500	51	0.72	D	4013.4904	39,70 €
HFN 1.0ml-51-D	1000	51	0.72	D	4013.4002	43,40 €
HFN 2.5ml-51-D	2500	51	0.72	D	4031.4022	44,50 €
HFN 5.0ml-51-D	5000	51	0.72	D	4031.4042	49,40 €
HFN 10.0ml-51-D	10000	51	0.72	D	4031.4062	53,00 €

### Ekonomický balíček six-pack

HFN 5 $\mu$ l-51-A-six	5	51	0.47	A	4013.4311	190,00 €
HFN 10 $\mu$ l-51-A-six	10	51	0.47	A	4013.4411	159,00 €

## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria H, LT bez ihly



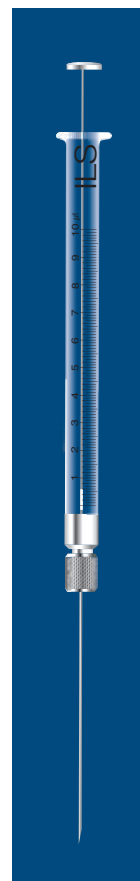
Piest z nerezovej ocele, s tesnením PTFE. Sklenený Luer-Tip, JE MOŽNÉ autoklávať!

Model	Objem $\mu$ l	Kat. číslo	Cena za kus
HLT 5 $\mu$ l	5	4013.4314	42,10 €
HLT 10 $\mu$ l	10	4013.4412	31,00 €
HLT 25 $\mu$ l	25	4013.4511	31,00 €
HLT 50 $\mu$ l	50	4013.4611	34,80 €
HLT 100 $\mu$ l	100	4013.4711	38,50 €
HLT 250 $\mu$ l	250	4013.4811	38,50 €
HLT 500 $\mu$ l	500	4013.4911	38,50 €
HLT 1ml	1000	4013.4013	32,30 €
HLT 2.5ml	2500	4031.4033	32,30 €
HLT 5ml	5000	4031.4053	38,50 €
HLT 10ml	10000	4031.4073	42,10 €

## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria H, výmenná ihla RN

Piest z nerezovej ocele, s tesnením PTFE

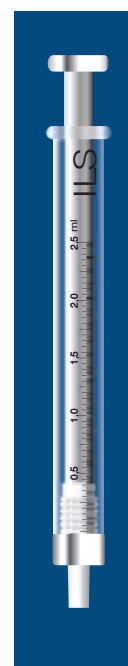
Model	Objem μl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
HRN 5μl-51-A	5	51	0.47	A	4013.4305	40,90 €
HRN 10μl-51-A	10	51	0.47	A	4013.4405	38,60 €
HRN 25μl-51-A	25	51	0.72	A	4013.4505	37,40 €
HRN 50μl-51-A	50	51	0.72	A	4013.4605	37,40 €
HRN 100μl-51-A	100	51	0.72	A	4013.4705	44,50 €
HRN 250μl-51-A	250	51	0.72	A	4013.4805	44,50 €
HRN 500μl-51-A	500	51	0.72	A	4013.4905	45,80 €
HRN 1.0ml-51-A	1000	51	0.72	A	4013.4005	47,00 €
HRN 2.5ml-51-A	2500	51	0.72	A	4031.4025	49,40 €
HRN 5.0ml-51-A	5000	51	0.72	A	4031.4045	53,00 €
HRN 10.0ml-51-A	10000	51	0.72	A	4031.4065	60,20 €
HRN 5μl-51-B	5	51	0.47	B	4013.4306	38,60 €
HRN 10μl-51-B	10	51	0.47	B	4013.4406	38,60 €
HRN 25μl-51-B	25	51	0.72	B	4013.4506	36,10 €
HRN 50μl-51-B	50	51	0.72	B	4013.4606	42,10 €
HRN 100μl-51-B	100	51	0.72	B	4013.4706	44,50 €
HRN 250μl-51-B	250	51	0.72	B	4013.4806	43,40 €
HRN 500μl-51-B	500	51	0.72	B	4013.4906	45,80 €
HRN 1.0ml-51-B	1000	51	0.72	B	4013.4006	47,00 €
HRN 2.5ml-51-B	2500	51	0.72	B	4031.4026	49,40 €
HRN 5.0ml-51-B	5000	51	0.72	B	4031.4046	53,00 €
HRN 10.0ml-51-B	10000	51	0.72	B	4031.4066	60,20 €
HRN 5μl-51-D	5	51	0.47	D	4013.4308	60,20 €
HRN 10μl-51-D	10	51	0.47	D	4013.4408	56,60 €
HRN 25μl-51-D	25	51	0.72	D	4013.4508	60,20 €
HRN 50μl-51-D	50	51	0.72	D	4013.4608	61,40 €
HRN 100μl-51-D	100	51	0.72	D	4013.4708	62,60 €
HRN 250μl-51-D	250	51	0.72	D	4013.4808	63,80 €
HRN 500μl-51-D	500	51	0.72	D	4013.4908	63,80 €
HRN 1.0ml-51-D	1000	51	0.72	D	4013.4007	71,00 €
HRN 2.5ml-51-D	2500	51	0.72	D	4031.4027	84,30 €
HRN 5.0ml-51-D	5000	51	0.72	D	4031.4047	92,70 €



## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria H, TLT bez ihly

Piest z nerezovej ocele, s tesnením PTFE. Nerezový Luer-Tip, NIE JE MOŽNÉ autoklávať!

Model	Objem μl	Kat. číslo	Cena za kus
HTLT 5μl	5	4013.4313	42,10 €
HTLT 10μl	10	4013.4413	42,10 €
HTLT 25μl	25	4013.4513	42,10 €
HTLT 50μl	50	4013.4613	33,50 €
HTLT 100μl	100	4013.4713	36,00 €
HTLT 250μl	250	4013.4813	38,50 €
HTLT 500μl	500	4013.4913	36,00 €
HTLT 1ml	1000	4013.4014	38,50 €
HTLT 2.5ml	2500	4031.4034	38,50 €
HTLT 5ml	5000	4031.4054	48,40 €
HTLT 10ml	10000	4031.4074	60,80 €





## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - s predĺženým nastavcom séria SH, fixná ihla

Znižuje prenos tepla z ruky na kvapalinu, chráni piest pred ohnutím. Piest s tesnením PTFE.



Model	Objem $\mu$ l	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
SHFN 5 $\mu$ l-51-A	5	51	0.47	A	4013.5301	76,90 €
SHFN 10 $\mu$ l-51-A	10	51	0.47	A	4013.5401	64,60 €
SHFN 25 $\mu$ l-51-A	25	51	0.72	A	4013.5501	67,00 €
SHFN 50 $\mu$ l-51-A	50	51	0.72	A	4013.5601	70,70 €
SHFN 100 $\mu$ l-51-A	100	51	0.72	A	4013.5701	70,70 €
SHFN 250 $\mu$ l-51-A	250	51	0.72	A	4013.5801	76,90 €
SHFN 5 $\mu$ l-51-B	5	51	0.47	B	4013.5302	76,90 €
SHFN 10 $\mu$ l-51-B	10	51	0.47	B	4013.5402	70,70 €
SHFN 25 $\mu$ l-51-B	25	51	0.72	B	4013.5502	70,70 €
SHFN 50 $\mu$ l-51-B	50	51	0.72	B	4013.5602	73,20 €
SHFN 100 $\mu$ l-51-B	100	51	0.72	B	4013.5702	76,90 €
SHFN 250 $\mu$ l-51-B	250	51	0.72	B	4013.5802	83,10 €

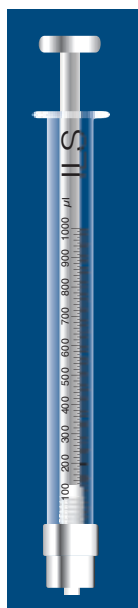
## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - s predĺženým nastavcom série SH, výmenná ihla



Model	Objem $\mu$ l	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
SHRN 5 $\mu$ l-51-A	5	51	0.47	A	4013.5305	83,10 €
SHRN 10 $\mu$ l-51-A	10	51	0.47	A	4013.5405	76,90 €
SHRN 25 $\mu$ l-51-A	25	51	0.72	A	4013.5505	76,90 €
SHRN 50 $\mu$ l-51-A	50	51	0.72	A	4013.5605	79,30 €
SHRN 100 $\mu$ l-51-A	100	51	0.72	A	4013.5705	79,30 €
SHRN 250 $\mu$ l-51-A	250	51	0.72	A	4013.5805	83,10 €
SHRN 5 $\mu$ l-51-B	5	51	0.47	B	4013.5306	83,10 €
SHRN 10 $\mu$ l-51-B	10	51	0.47	B	4013.5406	83,10 €
SHRN 25 $\mu$ l-51-B	25	51	0.72	B	4013.5506	83,10 €
SHRN 50 $\mu$ l-51-B	50	51	0.72	B	4013.5606	97,90 €
SHRN 100 $\mu$ l-51-B	100	51	0.72	B	4013.5706	83,10 €
SHRN 250 $\mu$ l-51-B	250	51	0.72	B	4013.5806	83,10 €

## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria H, TLL bez ihly

PTFE Luer-Lock. Piest s tesnením PTFE.



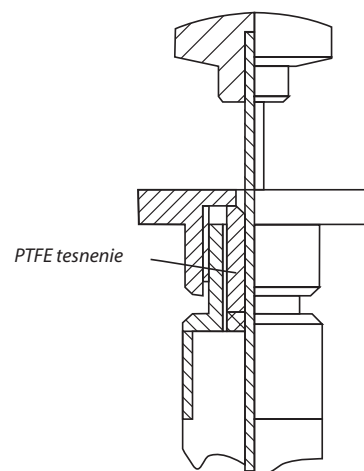
Model	Objem $\mu$ l	Kat. číslo	Cena za kus
HTLL 5 $\mu$ l	5	4013.4309	47,00 €
HTLL 10 $\mu$ l	10	4013.4409	47,00 €
HTLL 25 $\mu$ l	25	4013.6509	40,90 €
HTLL 50 $\mu$ l	50	4013.6609	40,90 €
HTLL 100 $\mu$ l	100	4013.6709	43,40 €
HTLL 250 $\mu$ l	250	4013.6809	43,40 €
HTLL 500 $\mu$ l	500	4013.6909	42,10 €
HTLL 1ml	1 ml	4013.6011	35,00 €
HTLL 2.5ml	2.5 ml	4013.6031	35,00 €
HTLL 5ml	5 ml	4013.6051	38,60 €
HTLL 10ml	10 ml	4013.6071	43,40 €
HTLL 25ml	25 ml	4013.6091	98,70 €
HTLL 50ml	50 ml	4013.6101	139,00 €
HTLL 100ml	100 ml	4013.6121	205,00 €



## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria G, fixná ihla

PTFE tesnenie v hornej časti mikrostriekačky, dávkovanie do protitlaku.

Model	Objem μl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
GFN 10μl-51-A	10	51	0.47	A	4013.6401	37,20 €
GFN 25μl-51-A	25	51	0.72	A	4013.6501	31,00 €
GFN 50μl-51-A	50	51	0.72	A	4013.6601	31,00 €
GFN 100μl-51-A	100	51	0.72	A	4013.6701	31,00 €
GFN 250μl-51-A	250	51	0.72	A	4013.6801	32,30 €
GFN 500μl-51-A	500	51	0.72	A	4013.6901	33,50 €
GFN 10μl-51-B	10	51	0.47	B	4013.6402	37,20 €
GFN 25μl-51-B	25	51	0.72	B	4013.6502	37,20 €
GFN 50μl-51-B	50	51	0.72	B	4013.6602	39,70 €
GFN 100μl-51-B	100	51	0.72	B	4013.6702	39,70 €
GFN 250μl-51-B	250	51	0.72	B	4013.6802	39,70 €
GFN 500μl-51-B	500	51	0.72	B	4013.6902	39,70 €
GFN 10μl-51-D	10	51	0.47	D	4013.6404	52,10 €
GFN 25μl-51-D	25	51	0.72	D	4013.6504	52,10 €
GFN 50μl-51-D	50	51	0.72	D	4013.6604	55,70 €
GFN 100μl-51-D	100	51	0.72	D	4013.6704	55,70 €
GFN 250μl-51-D	250	51	0.72	D	4013.6804	55,70 €
GFN 500μl-51-D	500	51	0.72	D	4013.6904	55,70 €



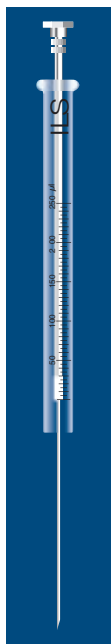
## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria G, výmenná ihla

PTFE tesnenie v hornej časti mikrostriekačky, dávkovanie do protitlaku.

Model	Objem μl	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
GRN 10μl-51-A	10	51	0.47	A	4013.6405	44,60 €
GRN 25μl-51-A	25	51	0.72	A	4013.6505	38,50 €
GRN 50μl-51-A	50	51	0.72	A	4013.6605	38,50 €
GRN 100μl-51-A	100	51	0.72	A	4013.6705	38,50 €
GRN 250μl-51-A	250	51	0.72	A	4013.6805	38,50 €
GRN 500μl-51-A	500	51	0.72	A	4013.6905	38,50 €
GRN 10μl-51-B	10	51	0.47	B	4013.6406	44,60 €
GRN 25μl-51-B	25	51	0.72	B	4013.6506	44,60 €
GRN 50μl-51-B	50	51	0.72	B	4013.6606	48,40 €
GRN 100μl-51-B	100	51	0.72	B	4013.6706	48,40 €
GRN 250μl-51-B	250	51	0.72	B	4013.6806	48,40 €
GRN 500μl-51-B	500	51	0.72	B	4013.6906	48,40 €
GRN 10μl-51-D	10	51	0.47	D	4013.6408	63,20 €
GRN 25μl-51-D	25	51	0.72	D	4013.6508	63,20 €
GRN 50μl-51-D	50	51	0.72	D	4013.6608	65,70 €
GRN 100μl-51-D	100	51	0.72	D	4013.6708	65,70 €
GRN 250μl-51-D	250	51	0.72	D	4013.6808	65,70 €
GRN 500μl-51-D	500	51	0.72	D	4013.6908	65,70 €



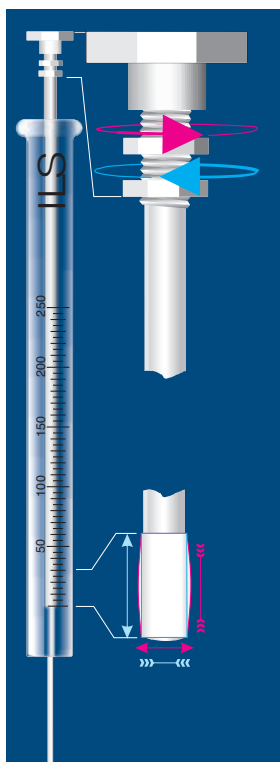
## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria P, fixná ihla



Piest s nastaviteľným PTFE tesnením, dávkovanie aj do protitlaku.

Model	Objem $\mu$ l	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
PFN 25 $\mu$ l-51-A	25	51	0.72	A	4013.8501	48,40 €
PFN 50 $\mu$ l-51-A	50	51	0.72	A	4013.8502	52,10 €
PFN 100 $\mu$ l-51-A	100	51	0.72	A	4013.8503	52,10 €
PFN 250 $\mu$ l-51-A	250	51	0.72	A	4013.8504	52,10 €
PFN 500 $\mu$ l-51-A	500	51	0.72	A	4013.8601	52,10 €
PFN 25 $\mu$ l-51-B	25	51	0.72	B	4013.8602	48,40 €
PFN 50 $\mu$ l-51-B	50	51	0.72	B	4013.8603	52,10 €
PFN 100 $\mu$ l-51-B	100	51	0.72	B	4013.8604	52,10 €
PFN 250 $\mu$ l-51-B	250	51	0.72	B	4013.8701	52,10 €
PFN 500 $\mu$ l-51-B	500	51	0.72	B	4013.8702	52,10 €
PFN 25 $\mu$ l-51-C	25	51	0.72	C	4013.8703	48,40 €
PFN 50 $\mu$ l-51-C	50	51	0.72	C	4013.8704	52,10 €
PFN 100 $\mu$ l-51-C	100	51	0.72	C	4013.8801	52,10 €
PFN 250 $\mu$ l-51-C	250	51	0.72	C	4013.8802	52,10 €
PFN 500 $\mu$ l-51-C	500	51	0.72	C	4013.8803	52,10 €
PFN 25 $\mu$ l-51-D	25	51	0.72	D	4013.8804	68,10 €
PFN 50 $\mu$ l-51-D	50	51	0.72	D	4013.8901	70,70 €
PFN 100 $\mu$ l-51-D	100	51	0.72	D	4013.8902	70,70 €
PFN 250 $\mu$ l-51-D	250	51	0.72	D	4013.8903	70,70 €
PFN 500 $\mu$ l-51-D	500	51	0.72	D	4013.8904	70,70 €

## Mikrostriekačky pre dávkovanie plynov a kvapalín - séria P, výmenná ihla



Model	Objem $\mu$ l	Dĺžka ihly mm	Vonkajší priemer ihly mm	Ihla typ	Kat. číslo	Cena za kus
PRN 25 $\mu$ l-51-A	25	51	0.72	A	4013.7501	60,80 €
PRN 50 $\mu$ l-51-A	50	51	0.72	A	4013.7601	63,20 €
PRN 100 $\mu$ l-51-A	100	51	0.72	A	4013.7701	63,20 €
PRN 250 $\mu$ l-51-A	250	51	0.72	A	4013.7801	63,20 €
PRN 500 $\mu$ l-51-A	500	51	0.72	A	4013.7901	63,20 €
PRN 25 $\mu$ l-51-B	25	51	0.72	B	4013.7502	60,80 €
PRN 50 $\mu$ l-51-B	50	51	0.72	B	4013.7602	63,20 €
PRN 100 $\mu$ l-51-B	100	51	0.72	B	4013.7702	63,20 €
PRN 250 $\mu$ l-51-B	250	51	0.72	B	4013.7802	63,20 €
PRN 500 $\mu$ l-51-B	500	51	0.72	B	4013.7902	63,20 €
PRN 25 $\mu$ l-51-C	25	51	0.72	C	4013.7503	60,80 €
PRN 50 $\mu$ l-51-C	50	51	0.72	C	4013.7603	63,20 €
PRN 100 $\mu$ l-51-C	100	51	0.72	C	4013.7703	63,20 €
PRN 250 $\mu$ l-51-C	250	51	0.72	C	4013.7803	63,20 €
PRN 500 $\mu$ l-51-C	500	51	0.72	C	4013.7903	63,20 €
PRN 25 $\mu$ l-51-D	25	51	0.72	D	4013.7504	79,30 €
PRN 50 $\mu$ l-51-D	50	51	0.72	D	4013.7604	81,80 €
PRN 100 $\mu$ l-51-D	100	51	0.72	D	4013.7704	81,80 €
PRN 250 $\mu$ l-51-D	250	51	0.72	D	4013.7804	81,80 €
PRN 500 $\mu$ l-51-D	500	51	0.72	D	4013.7904	81,80 €

## Čistiace drôtky

Kaliber	Vonkajší priemer mm	Balenie ks	Kat. číslo	Cena za balenie
Kaliber 26s, 31, 33	0.09	12	4013.8300	7,49 €
Kaliber 22s, 25s, 28, 30	0.13	12	4013.8301	7,49 €
Kaliber 27	0.16	12	4013.8302	7,49 €
Kaliber 24, 26	0.20	12	4013.8303	7,49 €

## Náhradné ihly k modelom mikrostriekačiek radu RN

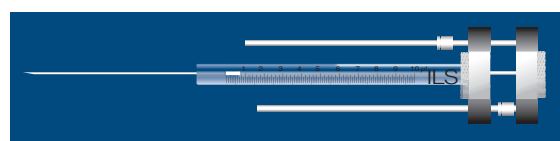
(na zákazku je možné vyrobiť dĺžku ihly podľa potrieb zákazníka)

Pre objemy	Vonkajší priemer mm	Dĺžka mm	Typ špičky	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
5 µl	0.47	42	A	3	4013.9308	19,30 €
5 µl	0.47	42	C	3	4013.9307	19,30 €
5 µl	0.47	51	A	3	4013.9301	19,30 €
5 µl	0.47	51	B	3	4013.9302	19,30 €
5 µl	0.47	51	C	3	4013.9303	19,30 €
5 µl	0.47	51	D	2	4013.9304	19,30 €
5 µl	0.64/0.47	42	C	3	4013.9310	28,90 €
5 µl	0.64	42	C	3	4013.9309	19,30 €
10 µl	0.47	42	A	3	4013.9406	19,30 €
10 µl	0.47	42	C	3	4013.9407	19,30 €
10 µl	0.47	51	A	3	4013.9401	19,30 €
10 µl	0.47	51	B	3	4013.9402	19,30 €
10 µl	0.47	51	C	3	4013.9403	19,30 €
10 µl	0.47	51	D	2	4013.9404	43,40 €
10 µl	0.64/0.47	42	C	3	4013.9408	28,90 €
10 µl	0.64	42	C	3	4013.9409	19,30 €
25-100 µl	0.55	51	A	3	4013.9013	19,30 €
25-100 µl	0.55	51	B	3	4013.9014	19,30 €
25-100 µl	0.55	51	D	2	4013.9015	43,40 €
25-100 µl	0.72	51	A	3	4013.9501	19,30 €
25-100 µl	0.72	51	C	3	4013.9503	19,30 €
25-100 µl	0.72	51	D	2	4013.9504	43,40 €
250µl-10 ml	0.55	51	A	3	4013.9113	25,30 €
250µl-10 ml	0.55	51	B	3	4013.9114	25,30 €
250µl-10 ml	0.55	51	D	2	4013.9115	43,40 €
250µl-10 ml	0.72	51	A	3	4013.9601	19,30 €
250µl-10 ml	0.72	51	B	3	4013.9602	19,30 €
250µl-10 ml	0.72	51	C	3	4013.9603	19,30 €
250µl-10 ml	0.72	51	D	2	4013.9604	43,40 €
250µl-10 ml	0.90	51	A	3	4013.9023	19,30 €
250µl-10 ml	1.10	51	A	3	4013.9027	19,30 €
250µl-10 ml	2.00	51	A	2	4013.9029	19,30 €



## Vodiace zariadenie k mikrostriekačke (nerez ocel' + anodizovaný hliník)

Model	Kat. číslo	Cena za kus
Vodiace zariadenie k mikrostriekačke	4013.8001	28,90 €



## Stojan na mikrostriekačky

Model	Kat. číslo	Cena za kus
Stojan na mikrostriekačky horizontálny, pre polozenie 3 ks	4013.8002	14,70 €
Stojan na mikrostriekačky vertikálny, pre zavesenie 8 ks	4013.8201	112,00 €



## Mikrostriekačky Hamilton



### Séria 700

Mikrostriekačky sú určené na presné dávkovanie kvapalín. Nie sú plynotesné, takže sa nedoporučujú pre prácu s plynmi. Oceľový piest sa pohybuje vo valci z borosilikátového skla, presnosť vstrekovania je lepšia ako  $\pm 1\%$ .

#### Séria 700 – ostrý hrot (pst2)

Model	Objem $\mu\text{l}$	Delenie $\mu\text{l}$	Kat. číslo	Cena za kus
75 N	5	0.05	4010.0701	46,50 €
75 RN	5	0.05	4010.0702	63,80 €
701 N	10	0.10	4010.0711	34,10 €
701 N – 6pack	10	0.10	4010.0716	175,00 €
701 RN	10	0.10	4010.0712	62,10 €
702 N	25	0.25	4010.0721	45,90 €
702 RN	25	0.25	4010.0722	68,70 €
705 N	50	0.50	4010.0731	56,00 €
705 RN	50	0.50	4010.0732	70,30 €
710 N	100	1.0	4010.0741	66,50 €
710 RN	100	1.0	4010.0742	77,10 €
725 N	250	2.5	4010.0751	71,30 €
725 RN	250	2.5	4010.0752	92,20 €
750 N	500	5.0	4010.0761	80,90 €
750 RN	500	5.0	4010.0762	104,00 €

#### Séria 700 – tupý hrot (pst3)

Model	Objem $\mu\text{l}$	Delenie $\mu\text{l}$	Kat. číslo	Cena za kus
75 N	5	0.05	4010.0705	49,50 €
701 N	10	0.10	4010.0715	60,90 €
702 N	25	0.25	4010.0725	49,00 €
705 N	50	0.50	4010.0735	53,80 €
710 N	100	1.0	4010.0745	66,50 €
725 N	250	2.5	4010.0755	69,40 €
750 N	500	5.0	4010.0765	81,10 €

### Séria 800

Tieto mikrostriekačky majú rovnaké parametre ako séria 700, sú však navyše vybavené kovovým nástavcom, ktorý znižuje prenos tepla prostredníctvom piestu na dávkovanú kvapalinu. Okrem toho je piest podstatne odolnejší proti ohnatiu.



#### Séria 800-ostrý hrot (pst2)

Model	Objem $\mu\text{l}$	Delenie $\mu\text{l}$	Kat. číslo	Cena za kus
85 RN	5	0.05	4010.0802	160,00 €
801 RN	10	0.10	4010.0812	120,40 €
802 RN	25	0.50	4010.0822	120,40 €
805 RN	50	1.00	4010.0832	122,30 €
810 RN	100	1.00	4010.0842	126,20 €
825 RN	250	1.00	4010.0852	158,00 €

### Náhradné ihly k typom RN

Modely označené PST3 sú s tupou špičkou, modely označené PST2 sú špicaté, vhodné na septá atď. (balenie po 6 ks, cena za balenie)

Model	Kat. číslo	Cena za kus
PST2 pre 75, 701, 85, 801, 1701	4010.0790	44,80 €
PST2 pre 1702, 1705, 1710	4010.0791	44,80 €
PST2 pre 725, 825, 1725	4010.0792	57,50 €
PST2 pre 750, 1750	4010.0793	57,20 €
PST3 pre 75, 701, 85, 801, 1701	4010.0795	57,50 €
PST3 pre 1702, 1705, 1710	4010.0796	56,50 €
PST3 pre 725, 825, 1725	4010.0797	45,70 €
PST3 pre 750, 1750	4010.0798	44,80 €

## Séria 7000

Je určená pre dávkovanie veľmi malých objemov. Piest sa pohybuje priamo v ihle (nulový mŕtvý objem).

### Séria 7000 – ostrý hrot (pst2)

Model	Objem µl	Delenie µl	Kat. číslo	Cena za kus
7001 N	1	0.01	4010.7001	<b>88,10 €</b>
7002 N	2	0.02	4010.7011	<b>109,80 €</b>
7005 N	5	0.05	4010.7021	<b>101,20 €</b>

### Séria 7000 – tupý hrot (pst3)

Model	Objem µl	Delenie µl	Kat. číslo	Cena za kus
7001 N	1	0.01	4010.7005	<b>90,60 €</b>
7002 N	2	0.02	4010.7015	<b>113,70 €</b>
7105 N	5	0.05	4010.7025	<b>104,00 €</b>



## Séria 1000/1700

Pre prácu s kvapalinami a plynmi, pre dávkovanie korozívnych kvapalín, dávkovanie do protitlaku. Vhodné aj pre dispenzéry alebo dilutory. Valec je z borosilikátového skla, piest je z hliníka potiahnutý PTFE a je osadený do presného tesnenia z PTFE. V porovnaní s modelmi 700 a 800 možno piesty vymieňať. Použitie týchto mikrostriekačiek nie je vhodné pri kvapalinách obsahujúcich abrazívne látky.

### Séria 1000/1700-ostrý hrot (pst2)

Model	Objem µl	Delenie µl	Kat. číslo	Cena za kus
1001 RN	1000	10	4010.1002	<b>106,00 €</b>
1002 RN	2500	25	4010.1012	<b>112,70 €</b>
1005 RN	5000	50	4010.1022	<b>108,90 €</b>
1010 RN	10000	100	4010.1032	<b>132,90 €</b>
1701 N	10	0.1	4010.1701	<b>50,30 €</b>
1701 RN	10	0.1	4010.1702	<b>65,20 €</b>
1702 N	25	0.25	4010.1721	<b>55,10 €</b>
1702 RN	25	0.25	4010.1722	<b>70,50 €</b>
1705 N	50	0.5	4010.1731	<b>58,60 €</b>
1705 RN	50	0.5	4010.1732	<b>70,50 €</b>
1710 N	100	1.0	4010.1741	<b>63,50 €</b>
1710 RN	100	1.0	4010.1742	<b>75,10 €</b>
1725 N	250	2.5	4010.1751	<b>66,90 €</b>
1725 RN	250	2.5	4010.1752	<b>75,00 €</b>
1725 LT	250	2.5	4010.1753	<b>68,70 €</b>
1750 N	500	5.0	4010.1763	<b>63,50 €</b>
1750 RN	500	5.0	4010.1772	<b>75,00 €</b>



### Séria 1000/1700-tupý hrot (pst3)

Model	Objem µl	Delenie µl	Kat. číslo	Cena za kus
1701 N	10	0.1	4010.1705	<b>51,90 €</b>
1701 RN	10	0.1	4010.1706	<b>68,80 €</b>
1702 N	25	0.25	4010.1725	<b>70,50 €</b>
1702 RN	25	0.25	4010.1726	<b>68,80 €</b>
1705 N	50	0.5	4010.1735	<b>70,50 €</b>
1705 RN	50	0.5	4010.1736	<b>71,90 €</b>
1710 N	100	1.0	4010.1745	<b>65,50 €</b>
1710 RN	100	1.0	4010.1746	<b>77,80 €</b>
1725 N	250	2.5	4010.1755	<b>68,70 €</b>
1725 RN	250	2.5	4010.1756	<b>75,10 €</b>
1750 N	500	5.0	4010.1765	<b>65,50 €</b>
1750 RN	500	5.0	4010.1766	<b>75,10 €</b>

## Nástavec krokovací PB 600

Je určený pre opakované dávkovanie mikrostriekačkami Hamilton. Mikrostriekačka sa upne do nástavca a stlačením tlačidla sa piest posunie vždy o rovnakú dĺžku dopredu. Objem striekačky sa vytlačí v päťdesiatich rovnakých dávkach.

Model	Objem striekačky	Dávkovaný objem	Kat. číslo	Cena za kus
PB 601-1	10 µl - 2.5 ml	0.2 - 50 µl	4010.9001	<b>149,00 €</b>



## 01 Striekačky pre jednorazové použitie



Sú z PP, sterilné, s Luer-kónusom. Nie je možné ich opakovane sterilizovať.

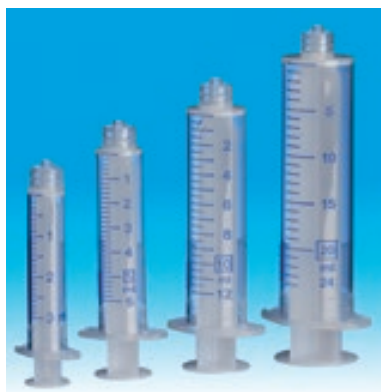
Objem ml	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za balenie
1	100	4011.0010	10,40 €
2	100	4011.0012	4,82 €
5	100	4011.0015	6,86 €
10	100	4011.0018	10,60 €
20	100	4011.0020	14,50 €
50	30	4011.0024	24,50 €

## 02 Jednorazové striekačky s HPLC certifikáciou



Nesterilné jednorazové injekčné striekačky z robustného polypropylénu odolného voči rozpúšťadlám. Sú certifikované pre HPLC, vhodné pre filtráciu malých objemov cez striekačkové filtre a ďalšie aplikácie.

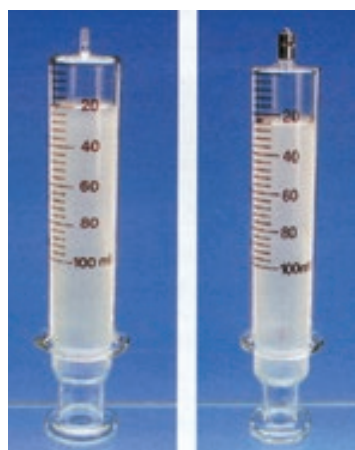
Striekačky sú vyrobené v súlade s ISO 13485 (zdravotnícke prostriedky). Luer-Lock kónus je umiestnený uprostred čela striekačky a verzia Luer Lock vyhovuje ISO 594-2/DIN EN 1 707, Luer Slip vyhovuje ISO 594-1/DIN EN 20594-1. Obidva diely striekačky sú celoplastové z chemicky odolného inertného polypropylénu a nie sú tu použité žiadne mazadlá, ktoré by mohli spôsobiť kontamináciu vzorky. Neobsahujú ani latex alebo zmäkčovadlá. Striekačky sú vybavené ľahko čitateľnou trvalou graduáciou. Každá vyrobená šarža je kontrolovaná pre HPLC použitie a dodávaná s príslušným certifikátom, ktorý jasne definuje metódy a podmienky použitia pri skúške. Dodávané sú v balení po 100 kusoch.



Názov	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za balenie
Striekačka jednorazová 2 ml, Luer-Slip, HPLC certifikácia	100	4011.0050	6,01 €
Striekačka jednorazová 5 ml, Luer-Slip, HPLC certifikácia	100	4011.0052	8,89 €
Striekačka jednorazová 10 ml, Luer-Slip, HPLC certifikácia	100	4011.0054	12,80 €
Striekačka jednorazová 20 ml, Luer-Slip, HPLC certifikácia	100	4011.0056	19,40 €

Názov	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za balenie
Striekačka jednorazová 2 ml, Luer-Lock, HPLC certifikácia	100	4011.0070	20,20 €
Striekačka jednorazová 5 ml, Luer-Lock, HPLC certifikácia	100	4011.0072	27,60 €
Striekačka jednorazová 10 ml, Luer-Lock, HPLC certifikácia	100	4011.0074	35,00 €
Striekačka jednorazová 20 ml, Luer-Lock, HPLC certifikácia	100	4011.0076	42,20 €
Striekačka jednorazová 50/60 ml, Luer-Lock, HPLC certifikácia	30	4011.0078	25,10 €

## 03 Striekačky pre opakované použitie



Sú z borosilikátového skla, graduované, so stredovým Luer-kónusom buď skleneným alebo nerezovým. Možno ich sterilizovať pri 134°C.

Objem ml	Delenie ml	Špička	Kat. číslo	Cena za kus
1	0.05	Luer-Slip sklo	4011.0110	5,00 €
2	0.1	Luer-Slip sklo	4011.0112	5,00 €
5	0.2	Luer-Slip sklo	4011.0115	5,56 €
10	0.2	Luer-Slip sklo	4011.0118	6,86 €
20	1.0	Luer-Slip sklo	4011.0120	9,45 €
50	2.0	Luer-Slip sklo	4011.0124	25,20 €
100	4.0	Luer-Slip sklo	4011.0126	43,00 €
2	0.1	Luer-lock nerez	4011.0212	6,67 €
5	0.2	Luer-lock nerez	4011.0215	7,23 €
10	0.2	Luer-lock nerez	4011.0218	8,89 €
20	1.0	Luer-lock nerez	4011.0220	12,80 €
50	2.0	Luer-lock nerez	4011.0224	26,90 €
100	4.0	Luer-lock nerez	4011.0226	49,70 €
150	10	Luer-lock nerez	4011.0227	240,00 €
200	10	Luer-lock nerez	4011.0228	250,00 €
250	10	Luer-lock nerez	4011.0229	256,00 €



## Ihly

Sú z chrómnikovej ocele, zalisované do kónusu z plastu. Každá ihla je zvlášť sterilne balená.

Dĺžka mm	Priemer mm	Farba	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za balenie
120	0.80	zelená	100	4011.0919	14,60 €
80	2.10	svetlozelená	100	4011.0921	37,00 €
80	0.80	zelená	100	4011.0900	7,56 €
80	0.60	modrá	100	4011.0901	14,60 €
70	0.90	žltá	100	4011.0902	4,00 €
60	0.60	modrá	100	4011.0903	7,78 €
50	1.20	ružová	100	4011.0904	4,41 €
50	1.10	slonová	100	4011.0905	6,63 €
50	0.90	žltá	100	4011.0906	6,08 €
50	0.80	zelená	100	4011.0907	4,97 €
40	1.20	ružová	100	4011.0908	3,67 €
40	1.10	slonová	100	4011.0909	2,97 €
40	0.90	žltá	100	4011.0910	2,97 €
40	0.80	zelená	100	4011.0912	2,97 €
40	0.70	čierna	100	4011.0911	2,97 €
30	0.70	čierna	100	4011.0913	2,97 €
25	0.90	žltá	100	4011.0917	2,97 €
25	0.80	zelená	100	4011.0918	2,97 €
25	0.60	modrá	100	4011.0914	2,97 €
25	0.45	hnedá	100	4011.0915	2,97 €
20	0.40	šedá	100	4011.0916	2,97 €
16	0.50	oranžová	100	4011.0920	2,97 €



## Medibox zberná nádoba na ihly a ďalší medicínsky odpad

Maximálny objem plnenia zodpovedá približne 80% z celkového objemu nádobyky.

Názov	Využitelný objem l	Balenie ks	Kat. číslo	Cena za balenie
Medibox 0.7 litrov	0.58	10	4011.0931	32,30 €
Medibox 3 litre	2.4	10	4011.0933	34,90 €



## Pomôcky pre prácu s pipetami

Pre prácu so sklenenými a plastovými pipetami dodávame rad praktických pomôcok, ktorých účelom je prácu uľahčiť, zrýchliť a navyše predísť nehodám, ku ktorým dochádza pri nasávaní pipiet ústami.

### Nasávací cumlík

Je určený pre prácu so sklenenými pipetami malých objemov, Pasteurovými pipetami alebo na pipetky indikátorových fliaš. Dodáva sa iba v transparentnom vyhotovení - z latexu prírodného kaučuku alebo silikónový.

Model	Kat. číslo	Cena za kus
Nasávací cumlík, latex	4012.1010	0,30 €
Nasávací cumlík, silikón	4012.1012	1,04 €

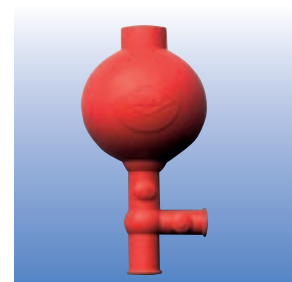


## Pipetovacie balóniky

### Balónik FLIP

Na rozdiel od iných balónikov má inú konštrukciu horného ventilu (s dvoma pracovnými bodmi). Nie je potrebné ho pri evakuácii balónika stlačiť, čo zjednoduší prácu s balónikom a je možné ho ľahko vybrať. Tak sa uvoľní vstup pomerne širokým hrdielkom pre ľahké vyprázdnenie a vyčistenie balónika. Je vhodný pre pipety do 50 ml objemu.

Model	Kat. číslo	Cena za kus
Pipetovací balónik FLIP	4012.1003	3,60 €







## Pipetovacie balóniky univerzálne

Max. objem pipety ml	Druh	Kat. číslo	Cena za kus
50	standard	4012.1001	<b>3,60 €</b>
100	universal	4012.1002	<b>3,71 €</b>

## Pipetovacie nástavce s hrebeňovým piestom



Max. objem pipety ml	Farba	Kat. číslo	Cena za kus
0.2	žltý	4015.0001	<b>13,90 €</b>
2.0	modrý	4015.0002	<b>10,60 €</b>
10.0	zelený	4015.0010	<b>10,60 €</b>
25.0	červený	4015.0025	<b>10,60 €</b>

## Pipetík BRAND pre pipety do 200 ml



Najobľúbenejšia pipetovacia pomôcka. So zásobníkom vákua s veľkosťou 50 ml a špeciálnym jednopákovým ventilovým systémom pre veľmi jemné ovládanie. Pipetík je chránený proti vniknutiu kvapaliny membránovým filtrom 3 µm.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Pipetík BRAND farba šedá</b>	4015.1000	<b>49,70 €</b>
<b>Pipetík BRAND farba červená magenta</b>	4015.1002	<b>49,70 €</b>
<b>Pipetík BRAND farba zelená</b>	4015.1003	<b>49,70 €</b>
<b>Pipetík BRAND farba modrá</b>	4015.1004	<b>49,70 €</b>
<b>Náhradný membránový filter 3 µm</b>	4015.1010	<b>5,40 €</b>
<b>Náhradný silikónový adaptér</b>	4015.1011	<b>3,48 €</b>

## Mikropipetík BRAND pre pipety do 1 ml



Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Mikropipetík BRAND</b>	4015.2000	<b>38,60 €</b>
<b>Náhradný sací systém</b>	4015.2010	<b>29,30 €</b>

## Pipetovací nástavec Pipetus® Junior



Nástavec nemá vlastný zdroj vákua. To sa vyvoláva opakovaným stlačením červeného tlačidla na držadle nástavca. Druhým tlačidlom sa otvára ventil, takže do pipety nasatá kvapalina môže svojou tiažou vytekať von. Ide o jednoduché riešenie manuálneho pipetovacieho nástavca pre prácu so sklenenými pipetami 0.5 až 100 ml. Na vstupe je osadený hydrofóbný filter.

Typ	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Pipetus® Junior</b>	4015.6020	<b>130,00 €</b>
<b>Sada 5 ks filtrov</b>	4015.6010	<b>35,20 €</b>
<b>Silikónový adaptér pre nasadenie pipety</b>	4015.6012	<b>8,27 €</b>

## Elektrické pipetovacie nástavce

Veľmi komfortné sú elektrické pipetovacie nástavce, pri ktorých je nasávanie pipiet zabezpečované pomocou miniatúrnej membránovej vývevy. Každý prístroj je chránený proti vniknutiu kvapaliny pri preplnení pipety. Nasávanie a vyprázdňovanie pipiet je presné a ľahko ovládateľné. Možno ovplyvňovať aj rýchlosť vyprázdňovania.

Využitie týchto prístrojov prináša okrem komfortu práce aj vysoký stupeň ochrany užívateľa pred pôsobením pipetovaných roztokov. Táto skutočnosť môže byť zvlášť cenná všade tam, kde sa pracuje s jedmi, kde je nebezpečenstvo infekcie, alebo kde sú z iných dôvodov vysoké požiadavky na hygienu práce. Všetky predstavované modely sú na baterku, takže odpadajú prakticky problémy s privádzaním káblikom.

### BRAND accu-jet® pro

Je elektrický pipetovací nástavec pre prácu s pipetami od 1 do 200 ml. Napájanie je z batérie. Životnosť batérie je indikovaná kontrolkou. Vlastné pipetovanie sa ovláda dvoma tlačidlami, pričom výkon čerpadielka (rýchlosť pipetovania) je možné regulovať a tak sa prispôbiť veľkosti pipety. Ako skladovú položku s predpokladom rýchleho dodania držíme model s farbou modrá štandard. Cena je vrátane dobíjačky.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Nástavec accu-jet® pro, farba modrá štandard	4015.3005	421,00 €
Nástavec accu-jet® pro, farba magenta (červená)	4015.3006	421,00 €
Nástavec accu-jet® pro, farba zelená	4015.3007	421,00 €
Nástavec accu-jet® pro, farba svetlo modrá	4015.3008	421,00 €
Náhradný membránový filter 0.2 µm	4015.3010	5,75 €



### Sartorius Midi Plus

Je to elektrický pipetovací nástavec pre prácu s pipetami od 1 do 100 ml. Napájanie je z batérie. Životnosť batérie je indikovaná kontrolkou. Vlastné pipetovanie sa ovláda dvoma tlačidlami, pričom výkon čerpadielka (rýchlosť pipetovania) je možné regulovať. V cene je nástavec, nabíjačka batérií, stolový stojan, 2 filtre a adaptéry pre rôzne priemery pipiet. Nástavec je vybavený stojanom. Po odložení na stôl je sklenená časť pipety neustále vo vzduchu, takže nemôže dôjsť ku kontaminácii špičky pipety.

Názov	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
Nástavec Midi Plus	1	4015.4000	389,00 €
Náhradný membránový filter	5	4015.5098	57,00 €
Adaptér set pre 5 ml špičky	1	4015.4001	75,00 €
Adaptér set pre 10 ml špičky	1	4015.4002	75,00 €
Špičky 5 ml	100	4059.9009	13,30 €
Špičky 10 ml	100	4059.9020	41,50 €



### Hirschmann pipetus®

Pre všetky bežné veľkosti sklenených pipiet. Membránové čerpadielko sa ovláda dvoma spínačmi (nasávanie, vypúšťanie). Rýchlosť nasávania možno v určitom rozpätí regulovať, takže možno zvoliť primeranú rýchlosť nasávania veľkých a malých pipiet. Prístroj má nabíjaciu batériu, ktorá sa automaticky dobíja pri odložení do stojana, ktorý sa pripája na nabíjací adaptér. V cene je samotný prístroj, 2 ks sterilných filtrov, ventil, nabíjací stojan s adaptérom. Pipetus standard je prístroj, ktorý má rovnaké ovládanie a úžitkové vlastnosti, len membránová vývevka je v externom bloku na stole a s ručnou časťou je prepojená hadičkou.

Názov	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
Pipetus®	1	4015.6000	409,00 €
Pipetus® standard	1	4015.6030	257,00 €
Silikónový adaptér pre nasadenie pipety	1	4015.6012	8,27 €
Sada 5 ks filtrov	5	4015.6010	35,20 €



## Stolné dávkovače Brand Dispensette® S



- odmerný valec z borosilikátového skla, pružiny ventilov z platiny
- ďalšie časti v styku s dávkovanou kvapalinou sú z keramiky, fluórovaných polymérov
- nová vypúšťacia trubica a systém ventilov bez potreby tesnenia
- malá sila nutná na stlačenie piesta
- k dispozícii tri vyhotovenia
  1. Fixed-volume - s pevne nastaveným objemom
  2. Analog-adjustable - s možnosťou nastavenia objemu pomocou jazdca na boku valca
  3. Digital - s presnejším a reprodukovateľnejším číslivým nastavovaním objemu
- hlavica na závit GL45
- súčasťou dodávky redukcie na rôzne druhy závitov (pre dávkovače 1, 2, 5 a 10 ml sú v dodávke redukcie na GL24-25, GL28/S28, GL32-33, GL38, S40), pre objemy 25, 50 a 100 ml, redukcie na GL32-33, GL38, S40
- vhodné pre kvapaliny do tlaku pary max. 600 mbar, viskozity max. 500 mm<sup>2</sup>/s, teploty max. 40°C a hustoty max. 2.2 g/cm<sup>3</sup>
- vhodné aj pre agresívne látky, ako kyselina sírová, fosforečná, hydroxid sodný a draselný a väčšinu roztokov solí
- modely Organic vhodné aj pre koncentrovanú kyselinu chlorovodíkovú, dymivú kyselinu dusičnú, peroxidy a organické látky
- k dispozícii s odvzdušňovacím ventilom alebo bez
- nevhodné pre roztoky solí alebo suspenzie, ktoré by mohli zadrieť piest
- nevhodné pre kvapaliny narušujúce fluorované uhľovodíky (napr. azid sodný) a napádajúce borosilikátové sklo

### Dispensette® S Fixed-volume

Nastavenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
1	0.6	0.2	nie	4026.0109	269,00 €
2	0.5	0.1	nie	4026.0111	269,00 €
5	0.5	0.1	nie	4026.0113	269,00 €
10	0.5	0.1	nie	4026.0115	269,00 €
1	0.6	0.2	áno	4026.0102	309,00 €
2	0.5	0.1	áno	4026.0103	309,00 €
5	0.5	0.1	áno	4026.0105	309,00 €
10	0.5	0.1	áno	4026.0107	309,00 €

### Dispensette® S Analog-adjustable

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
0.1 - 1	0.02	0.6	0.2	nie	4026.2000	269,00 €
0.2 - 2	0.05	0.5	0.1	nie	4026.2002	269,00 €
0.5 - 5	0.1	0.5	0.1	nie	4026.2003	269,00 €
1 - 10	0.2	0.5	0.1	nie	4026.2004	269,00 €
2.5 - 25	0.5	0.5	0.1	nie	4026.2005	349,00 €
5 - 50	1.0	0.5	0.1	nie	4026.2006	376,00 €
10 - 100	1.0	0.5	0.1	nie	4026.2007	501,00 €
0.1 - 1	0.02	0.6	0.2	áno	4026.1000	309,00 €
0.2 - 2	0.05	0.5	0.1	áno	4026.1002	309,00 €
0.5 - 5	0.1	0.5	0.1	áno	4026.1003	309,00 €
1 - 10	0.2	0.5	0.1	áno	4026.1004	309,00 €
2.5 - 25	0.5	0.5	0.1	áno	4026.1005	391,00 €
5 - 50	1.0	0.5	0.1	áno	4026.1006	410,00 €
10 - 100	1.0	0.5	0.1	áno	4026.1007	536,00 €

### Dispensette® S Digital

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
0.1 - 1	0.005	0.6	0.2	nie	4026.3100	311,00 €
0.2 - 2	0.01	0.5	0.1	nie	4026.3102	311,00 €
0.5 - 5	0.02	0.5	0.1	nie	4026.3103	311,00 €
1 - 10	0.05	0.5	0.1	nie	4026.3104	311,00 €
2.5 - 25	0.1	0.5	0.1	nie	4026.3105	394,00 €
5 - 50	0.2	0.5	0.1	nie	4026.3106	418,00 €
0.1 - 1	0.005	0.6	0.2	áno	4026.3000	348,00 €
0.2 - 2	0.01	0.5	0.1	áno	4026.3002	348,00 €
0.5 - 5	0.02	0.5	0.1	áno	4026.3003	348,00 €
1 - 10	0.05	0.5	0.1	áno	4026.3004	348,00 €
2.5 - 25	0.1	0.5	0.1	áno	4026.3005	432,00 €
5 - 50	0.2	0.5	0.1	áno	4026.3006	456,00 €

## Dispensette® S Organic, Analog-adjustable

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
0.5 - 5	0.1	0.5	0.1	nie	4026.6003	<b>269,00 €</b>
1 - 10	0.2	0.5	0.1	nie	4026.6004	<b>269,00 €</b>
2.5 - 25	0.5	0.5	0.1	nie	4026.6005	<b>349,00 €</b>
5 - 50	1.0	0.5	0.1	nie	4026.6006	<b>376,00 €</b>
10 - 100	1.0	0.5	0.1	nie	4026.6007	<b>501,00 €</b>
0.5 - 5	0.1	0.5	0.1	áno	4026.5003	<b>309,00 €</b>
1 - 10	0.2	0.5	0.1	áno	4026.5004	<b>309,00 €</b>
2.5 - 25	0.5	0.5	0.1	áno	4026.5005	<b>391,00 €</b>
5 - 50	1.0	0.5	0.1	áno	4026.5006	<b>410,00 €</b>
10 - 100	1.0	0.5	0.1	áno	4026.5007	<b>536,00 €</b>



## Dispensette® S Organic, Digital

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
0.5 - 5	0.02	0.5	0.1	nie	4026.7103	<b>311,00 €</b>
1 - 10	0.05	0.5	0.1	nie	4026.7104	<b>311,00 €</b>
2.5 - 25	0.1	0.5	0.1	nie	4026.7105	<b>394,00 €</b>
5 - 50	0.2	0.5	0.1	nie	4026.7106	<b>418,00 €</b>
0.5 - 5	0.02	0.5	0.1	áno	4026.7003	<b>348,00 €</b>
1 - 10	0.05	0.5	0.1	áno	4026.7004	<b>348,00 €</b>
2.5 - 25	0.1	0.5	0.1	áno	4026.7005	<b>432,00 €</b>
5 - 50	0.2	0.5	0.1	áno	4026.7006	<b>456,00 €</b>



## Dispensette® S TA (Trace Analysis)

- špeciálna verzia dávkovačov pre vysoko čisté médiá pri stopovej analýze
- vhodné na dávkovanie vysoko čistých kyselín, zásad, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, kyseliny fluorovodíkovej aj brómu
- obsah kovov v dávkovanej kvapaline je pod koncentráciou ppb, v závislosti od aplikácie až ppt
- materiál pružiny ventilu je Pt/Ir, špeciálny variant pre dávkovanie peroxidu vodíka má pružinu z tantalu

### Dispensette® S TA s Pt/Ir pružinou

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
1 - 10	0.05	0.5	0.1	nie	4026.2020	<b>623,00 €</b>
1 - 10	0.05	0.5	0.1	áno	4026.2025	<b>664,00 €</b>

### Dispensette® S TA s tantalovou pružinou

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Odvzduš. ventil	Kat. číslo	Cena za kus
1 - 10	0.05	0.5	0.1	nie	4026.2030	<b>623,00 €</b>
1 - 10	0.05	0.5	0.1	áno	4026.2035	<b>664,00 €</b>



## 01 Odporúčané použitie dávkovačov BRAND

Pri rozhodovaní, aký typ dávkovača zvoliť, zohráva úlohu nielen dosiahnuteľný objem a presnosť nastavenia, ale tiež chemické vlastnosti látok, ktoré majú byť dávkované. Z praxe vieme, že rad závad dávkovačov všeobecne spôsobuje netesnenie piesta poškodením materiálu piesta či valca dávkovanou kvapalinou alebo ešte viac zleptaním a zanesením ventilu. Týchto chýb sa možno vyvarovať správnym používaním dávkovača podľa návodu, t.j. používaním kvapalín, ktoré neobsahujú pevné nečistoty, uzatváraním výtokového otvoru, aby nedochádzalo k zasychaniu ventilov, a správnou voľbou vhodného dávkovača vzhľadom k povahe dávkovanej kvapaliny.

Dávkovače Brand tvoria skutočne komplexnú ponuku v oblasti dávkovania kvapalín v laboratóriách. Materiálové vyhotovenie jednotlivých modelov sa líši, aby sa dosiahla dostatočná odolnosť voči bežne používaným látkam. Na základe testov má Brand k dispozícii jednoduchú tabuľku, v ktorej je znamienkom + vyjadrená vhodnosť využitia typu dávkovača pre prácu s danou chemickou látkou. Toto doporučené (u iných výrobcov bohužiaľ nemáme k dispozícii) môže zákazníkov rýchlo napovedať, aký model dávkovača bude pre jeho aplikáciu vhodný.

	Dispensette®		Seripettor®			Dispensette®		Seripettor®	
	S	S organic		pro		S	S organic		pro
acetaldehyd	+	+	+		chlorbenzén		+		
acetofenón		+	+		chlorid amónny	+		+	+
acetón	+	+		+	chlorid draselný	+		+	+
acetonitril	+	+		+	chlorid hlinitý	+		+	+
acetylacetón	+	+	+	+	chlorid sodný	+		+	+
allylalkohol	+	+	+	+	chloroform		+		
amylacetát	+	+		+	izoamylalkohol	+	+		+
amylalkohol	+	+	+	+	izobutylalkohol	+	+	+	+
anilín	+	+		+	izopropylalkohol	+	+	+	+
benzaldehyd	+	+		+	krezol		+		
benzén	+	+			kyselina adipová	+		+	+
benzín	+	+			kyselina boritá 10%	+	+	+	+
benzoylchlorid	+	+		+	kyselina chlórctová	+	+		+
butanol	+	+		+	kyselina chlórulfónová		+		
butylacetát	+	+		+	kyselina chromsírová	+			
butylamín	+	+		+	kyselina dusičná 10%	+	+		+
cyklohexán		+			kyselina dusičná 30%	+	+		
cyklohexanón	+	+			kyselina dusičná 50%	+	+		
amoniak 30%	+	+	+	+	kyselina fosforečná	+	+		+
dekán	+	+			kyselina mravčia	+	+		+
diestanolamín	+	+			kyselina octová	+	+		+
dietylamin	+	+			kyselina sírová 98%	+	+		
dietylenglykol	+	+	+	+	kyselina chlorovodíková 10%	+	+	+	+
dietyléter	+	+			kyselina chlorovodíková 20%	+	+		+
dichlorbenzén	+	+			kyselina chlorovodíková 25%	+	+		+
dichloreťan		+			metanol	+	+	+	+
dichloretylén		+			metylénchlorid		+		
dichlormetán		+			metylpropylketón	+	+		+
dimetylformamid	+	+			minerálne oleje	+	+		+
dimetylsulfoxid	+	+		+	močovina	+		+	+
dioxán	+	+	+		nafta	+	+		+
dusičnan strieborný	+		+	+	nitrobenzén	+	+		
dvojchroman draselný	+		+	+	octan sodný	+		+	+
dvojchroman sodný	+		+	+	pentán	+	+		
etanol	+	+	+	+	perchloretylén		+		
etanolamin	+	+			peroxid vodíka 35%		+	+	+
etylacetát	+	+			petrolej	+	+		
etylbenzén		+			petroléter	+	+		
etylenglykol	+	+	+	+	piperidín	+	+		
fenol	+			+	pyridín	+	+		
fenylhydrazín	+	+			síran amónny	+		+	+
fluorid sodný	+		+	+	síran meďnatý	+		+	+
formaldehyd 40%	+		+	+	sírouhlík	+	+		
formamid	+	+	+	+	terpentín	+	+		
glycerín	+	+	+	+	tetrahydrofurán		+		
hexán		+			tetrachlór	+			
hexanol	+	+		+	tetrachloretylén		+		
hydroxid draselný	+		+	+	toluén		+		
hydroxid sodný 30%	+		+	+	trichlorbenzén		+		
hypermangán	+		+	+	trichloretylén		+		
chlóracetón	+	+	+	+	xylén		+		



## Dávkovače Hirschmann ceramus® classic

Od dávkovačov Brand sa líšia tým, že odmerný valec je z borosilikátového skla, ale piest je keramický (s vysokým obsahom oxidu hlinitého) a ďalej iným riešením nastavovania požadovaného objemu. Ostatné prvky sú opäť z vysoko kvalitných odolných materiálov. Dodávajú sa vo vyhotovení Variable - s krokovým nastavovaním objemu otáčania hlavy dávkovača. Pracovná teplota je od 5 do 50°C. Samotný dávkovač možno sterilizovať pri 121°C. Výrobca výslovne neuvádza, pre aké látky sa dávkovače nehodia. Viac-menej z popisu použitých materiálov vyplýva, že ich možno použiť na rôzne bežné zriedené či stredne koncentrované kyseliny a zásady, aj roztoky solí. Pre organické látky výrobca ponúka dispenser PP.

Dávkovače sú vybavené štandardným vývodom s krytkou. Doobjednať sa dá vývod s tenkou špirálovou hadičkou FEP cca 1 m dlhej. **Fľaše sa objednávajú zvlášť.**

### Hirschmann ceramus® classic

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Kat. číslo	Cena za kus
0.2 - 1	0.05	0.5	0.2	4023.1001	<b>205,00 €</b>
0.4 - 2	0.05	0.5	0.1	4023.1002	<b>205,00 €</b>
1 - 5	0.1	0.5	0.1	4023.1003	<b>205,00 €</b>
2 - 10	0.25	0.5	0.1	4023.1004	<b>205,00 €</b>
5 - 30	0.5	0.5	0.1	4023.1005	<b>303,00 €</b>
10 - 60	1.0	0.5	0.1	4023.1006	<b>321,00 €</b>

### Hirschmann EM - Dispenser PP

Odmerný valec aj piest majú z borosilikátového skla, plastové prvky, ktoré prichádzajú do styku s dávkovanou kvapalinou sú z PP. Sú preto vhodné pre látky, ktoré nenapádajú PP, teda bežné organické látky, ale aj na bežné riedené vodné roztoky. Sú sterilizovateľné pri 121°C. Vývody má z rovnakých materiálov, ako základný rad dávkovačov.

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Kat. číslo	Cena za kus
2-10 ml	0.25	0.6	0.1	4023.1010	<b>185,00 €</b>
10-60 ml	1.0	0.6	0.1	4023.1012	<b>287,00 €</b>

### Diely k ceramus® classic a EM - Dispenser PP

Typ	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Vývod štandardný pre objem do 10 ml, náhradný</b>	4023.1042	<b>14,10 €</b>
<b>Vývod štandardný pre objem 30 a 60 ml, náhradný</b>	4023.1044	<b>21,40 €</b>
<b>Vývod pružný pre objem do 10 ml</b>	4023.1047	<b>59,80 €</b>
<b>Vývod pružný pre objem 30 a 60 ml</b>	4023.1048	<b>63,10 €</b>



## Dávkovače Hirschmann ceramus®

Tieto dávkovače sú zhotovené z rovnakých materiálov ako dávkovače EM. Valce z borosilikátového skla, piesty z oxidovej keramiky a ušľachtilých odolných plastov. Nastavovanie dávky je krokové, otáčaním hlavy dávkovača. V spodnej časti je umiestnený ventil so spätným vedením reagentie do zásobnej fľaše tak, že po nasatí kvapaliny do valca sa opakovaným pumpovaním zbavíte bublínok vzduchu a pritom nestrácate zbytočne reagentie. Ďalšia malá, ale príjemná výhoda je, že dávkovač na fľaši možno ľubovoľne otáčať. Tým sa dá lepšie využívať priestor na laboratórnom stole, chrániť etiketu na zásobnej fľaši proti zatečeniu a pod.

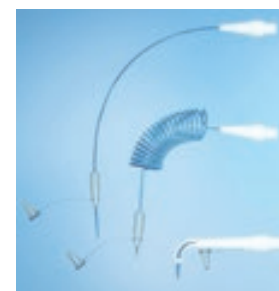
Pracovná teplota je od 4 do 50°C. Dávkovače Ceramus® možno sterilizovať pri 121°C a to kompletne bez rozobratia.

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Kat. číslo	Cena za kus
0.2-1.0	0.05	0.6	0.1	4023.1020	<b>276,00 €</b>
0.4-2.0	0.05	0.6	0.1	4023.1021	<b>276,00 €</b>
1.0-5.0	0.10	0.6	0.1	4023.1022	<b>276,00 €</b>
2.0-10.0	0.25	0.6	0.1	4023.1023	<b>276,00 €</b>
5.0-30.0	0.50	0.5	0.1	4023.1024	<b>388,00 €</b>
10.0-60.0	1.00	0.5	0.1	4023.1025	<b>403,00 €</b>

V cene dávkovača Ceramus® je štandardný vývod, v dodávke sa dá doobjednať vývod pružný z tenkej špirálovej hadičky FEP s dĺžkou cca 1 m. Ďalšou zaujímavou možnosťou je štandardný vývod s úpravou pre nasadenie filtra.

### Diely Hirschmann ceramus®

Typ	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Vývod štandardný ceramus® náhradný</b>	4023.1045	<b>22,90 €</b>
<b>Vývod pružný ceramus®</b>	4023.1049	<b>63,10 €</b>
<b>Vývod štandardný so závitom pre nasadenie filtra</b>	4023.1050	<b>59,50 €</b>



## Dávkovač ceramus® HF



Konštrukčne je zhodný so základným radom Ceramus®, ale z materiálu odolávajúcim pôsobeniu kyseliny fluorovodíkovej. Odmerný valec, piest, lôžka a guľičky ventilov sú z oxidovej keramiky, pružiny ventilu z platiny. Dávkovač sa dá sterilizovať pri 121°C.

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Kat. číslo	Cena za kus
2-10	0.25	0.5	0.1	4023.1030	<b>860,00 €</b>

## Dávkovače Fortuna Optifix

Pod názvom Optifix sa vyrába niekoľko radov stolových dávkovačov, ktoré sú pozoruhodné tým, že obsahujú modely pre dávkovanie veľkých objemov, rádovo v desiatkach až stovkách ml. Súčasťou prichádzajúce do styku s dávkovanou kvapalinou sú z ušľachtilých materiálov ako borosilikátové sklo, PTFE. **Fľaše sa objednávajú zvlášť.**



### Dávkovače Optifix Basic

Sú určené pre prácu s bežnými riedenými anorganickými látkami, slabými kyselinami a kryštalizujúcimi látkami. Sú označené žltým kódovaním.

Nastavenie ml	Delenie ml	Kat. číslo	Cena za kus
20 - 100	2	4029.0112	<b>588,00 €</b>
40 - 200	5	4029.0114	<b>874,00 €</b>
60 - 300	5	4029.0116	<b>1 235,00 €</b>
100 - 500	5	4029.0118	<b>1 384,00 €</b>

### Dávkovače Optifix Solvent

Sú určené pre prácu s bežnými anorganickými látkami a látkami, ktoré narušujú PTFE. Sú označené červeným kódovaním.

Nastavenie ml	Delenie ml	Kat. číslo	Cena za kus
20-100	2	4029.0215	<b>588,00 €</b>
40-200	5	4029.0217	<b>874,00 €</b>
60-300	5	4029.0218	<b>1 235,00 €</b>
100-500	5	4029.0219	<b>1 384,00 €</b>

## QuickSip BT-Aspirátor BRAND



Prístroj na odsávanie zvyšku kvapalín, napr. mikrotitračných doštičiek, médií s kultúrami rôznych misiek, zvyškov po odstreďovaní a pod., ktoré sa zhromažďujú v zásobnej fľaši a ich likvidácia je tak pod kontrolou. V zásobnej fľaši vytvoríte pomocou pumpičky podtlak, takže hadičkou môžete odsávať. Hadička je vyvedená do rukoväte s tlačidlom, ktorým podtlak podľa potreby otvárate či škrtíte. Hadička je ukončená adaptérom cell-culture, na ktorý sa dá nasadiť napr. Pasteurova pipeta, špička k mikropipete alebo 8-kanálový nástavec. Tak sa možno dobre prispôsobiť prístupu k odsávanému médiu.

Prvky, ktoré sa dostávajú do styku s odsávanou látkou, sú z PE, PP a tesnenie EPDM. Vzhľadom k tomu možno aspirátor využiť na väčšinu bežných reagensov, výnimkou sú koncentrované a silno oxidujúce kyseliny a tiež nepolárne rozpúšťadlá alebo halogénové rozpúšťadlá. Adaptér a hadička sú autoklávovateľné. Vlastná pumpička nie je autoklávovateľná.

Súčasťou dodávky aspirátora je okrem vlastnej pumpičky a adaptéra cell-culture ešte sacia hadička. V cene nie je zásobná fľaša, ktorá môže byť rovnaká pri všetkých dispensoroch.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>QuickSip BT-Aspirátor</b>	4018.1000	<b>205,00 €</b>

### Náhradné diely:

Cell-culture, vr. sacej hadičky	4018.1090	<b>58,20 €</b>
Adaptér pre Pasteurove pipety	4018.1092	<b>2,88 €</b>
Adaptér pre kapilárne pipety	4018.1093	<b>2,16 €</b>
Adaptér pre špičky (100 µl)	4018.1094	<b>6,50 €</b>
Osemkanálový adaptér PP	4018.1096	<b>10,44 €</b>
Sacia hadička 2 m	4018.1099	<b>12,90 €</b>





## Dávkovače Technosklo VD

S piestom PTFE a skleneným prepúšťacím systémom, vrátane zásobnej fľaše (fľaša má závit odlišný od všetkých ostatných dávkovačov).

Rozsah do ml	Nesprávnosť ± %	Kat. číslo	Cena za kus
0.5	1.5	4021.1005	<b>81,80 €</b>
2.0	1	4021.1020	<b>84,00 €</b>
5.0	1	4021.1050	<b>87,60 €</b>
10.0	1	4021.1100	<b>90,70 €</b>
<b>Zásobná fľaša 300 ml k dávkovaču</b>		1521.9300	<b>2,41 €</b>



## Dávkovač Brand seripettor®

Celoplastové vyhotovenie s nižšou presnosťou dávkovania ako pri dávkovačoch so sklenenými a keramickými dielmi, ale za výhodnejšiu cenu. Pohodlné dávkovanie, s pružinou dvíhajúcou piest do východzej polohy, teplotný rozsah do 60°C. V základnom vyhotovení je nevhodný pre silnejšie kyseliny, oxidovadlá, roztoky solí, halogénové rozpúšťadlá. Variant **seripettor® pro** má použiteľnosť rozšírenú na mnoho kyselín, zásad a rozpúšťadiel. Náhradné diely sú spoločné. **Fľaše sa objednávajú zvlášť.**

Nastavenie ml	Delenie ml	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť ± %	Kat. číslo	Cena za kus
<b>seripettor®</b>					
0.2 - 2	0.04	1.2	0.2	4025.0002	<b>129,00 €</b>
1 - 10	0.2	1.2	0.2	4025.0010	<b>129,00 €</b>
2.5 - 25	0.5	1.2	0.2	4025.0025	<b>150,00 €</b>
<b>seripettor® pro</b>					
0.2 - 2	0.04	1.2	0.2	4025.0008	<b>229,00 €</b>
1 - 10	0.2	1.2	0.2	4025.0011	<b>229,00 €</b>
2.5 - 25	0.5	1.2	0.2	4025.0026	<b>296,00 €</b>
<b>Náhradný piest + valec, 10 ml</b>				4025.9501	<b>22,30 €</b>
<b>Náhradný piest + valec, 25 ml</b>				4025.9504	<b>33,20 €</b>



## Mikrodávkovač LabFlow

- precízny kontinuálny dávkovač kvapalín (infúzny dávkovač)
- využiteľný samostatne alebo spoločne s analyzátorom a riadiacou a vyhodnocovacou jednotkou
- schopný dávkovať nanolitrové objemy v ráde jednotiek minút s tlakovým limitom 60 bar
- využíva štandardné injekčné striekačky typu Hamilton
- vhodný napr. pri aplikácii mikrofluidných a prietochných čipových technológií, mikroextrakčných metód, nanoCE, nanoEsi, precíznej odmernej analýze a mikrodiálýze
- intuitívny ovládací softvér, pripojenie k PC cez USB rozhranie alebo WiFi
- rozmery 247 × 181 × 62 mm (š/hl/v)
- napájanie 24V / 1A (adaptér)

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Mikrodávkovač LabFlow S300</b>	4040.3100	<b>4 120,00 €</b>

Súčasťou dodávky je 8" ovládací tablet, softvér, napájací adaptér, 4× plastový držiak na injekčné striekačky s objemom 5, 2.5, 1, 0.1 ml a USB kábel pre pripojenie s PC.



## Dávkovač/Byreta Hirschmann opus®



Novinka firmy Hirschmann nahrádza doterajší model Akku Drive. Ide vlastne o dva rôzne prístroje, ktoré sú odvodené od rovnakého základu. Piest vo valci je ovládaný motorčekom, rýchlosť pohybu piestu je nastaviteľná v 10 krokoch ako pre nasávanie, tak i pre dávkovanie. Toto usporiadanie zaručuje maximálnu reprodukovateľnosť dávkovania. Za príplatok je možné získať vstavané akumulátory umožňujúce cca 2 hodinovú prevádzku bez pripojenia k sieti. Všetky súčasti, ktoré prichádzajú do styku s dávkovanou kvapalinou, sú z chemicky odolných materiálov ako je borosilikátové sklo alebo rôzne druhy teflónu. Piest s vývodom je voľne otočný okolo osi. Štandardne je zabudovaný ventil pre vnútorný obeh dávkovanej kvapaliny, čo je vhodné najmä pri odvzdušňovaní systému. Dodáva sa v troch vyhotoveniach, a to s objemom valca 10 ml, 20 ml a 50 ml.

### opus® dávkovač

Riadiaca jednotka je vybavená dotykovým displejom, umožňuje nastaviť až 9999 dávok, veľkosť dávky pri valci 10 ml je 100 ml, 20 ml až 200 ml a pri valci 50 ml až 500 ml, na jedno nasatie je možné dávkovať rôzne objemy činidla. Ďalej je možné nastaviť časový interval medzi jednotlivými dávkami a rýchlosť posunu piestu. Do zabudovanej pamäti je možné uložiť až 9 rôznych dávkovacích postupov. Pomocou USB portu je možné pripojenie k počítaču. Všetky súčasti prichádzajúce do styku s dávkovaným činidlom sú autoklávovateľné.

### opus® byreta

Obsluha sa opäť odohráva pomocou dotykového displeja riadiacej jednotky, je možné nastaviť prvotne väčšie nadávkovanie titračného činidla (predtitrácia) a následné dotitrovanie po najmenších kvapkách. Jediným dotykem displeja je potom titrácia prerušená. Kontrola bodu ekvivalencie je vždy vizuálna, k byrete nie je možné pripojiť žiadne sondy (nejedná sa o klasický titrátor, ale len o veľmi presnú byretu s mimoriadnou reprodukovateľnosťou).

Názov	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť %	Kat. číslo	Cena za kus
opus® dávkovač, 10 ml	0.6	0.2	4040.4115	1 580,00 €
opus® dávkovač, 20 ml	0.6	0.2	4040.4120	1 580,00 €
opus® dávkovač, 50 ml	0.6	0.2	4040.4125	1 580,00 €
opus® byreta, 10 ml	0.2	0.07	4040.4135	1 282,00 €
opus® byreta, 20 ml	0.2	0.07	4040.4140	1 282,00 €
opus® byreta, 50 ml	0.2	0.05	4040.4145	1 282,00 €

## Digitálne byrety

Pomocou digitálnych byriet je možné s vysokým komfortom práce vykonávať nielen klasické titrácie, ale aj bežné nesériové dávkovanie činidiel. Sú podobné ako Pelletove sklenené byrety nasadené na zásobnej fľaši. Odmerný roztok je nasávaný do presne kalibrovaného odmerného valca, odkiaľ sa vedie k ústiu byrety. Fľaše sa objednávajú zvlášť.

## Digitálne byrety Hirschmann solarus®



Vyrábajú sa tri modely s objemom odmerného valca 10, 20 a 50 ml. Piest vo valci sa ovláda manuálne a poloha piestu sa prenáša na veľký displej už priamo ako hodnota objemu od 0.01 do 99.99 ml. Materiál, prichádzajúci do styku s odmerným roztokom, je borosilikátové sklo, fluorované polyméry. Všetko sa dá sterilizovať pri 120°C. Na spodnej časti byrety je ventil so spätným tokom reagencie slúžiaci k odvzdušňovaniu odmerného valca. Batéria napájajúca elektronické obvody byrety sa nabíja pomocou solárneho článku na zadnej strane byrety. Byreta je vybavená obojsmerným výstupom RS232, pomocou ktorého možno do PC prenášať zistené spotreby, údaje spracovávať a tlačíť príslušne protokoly.

Typ	Nesprávnosť ± %	Nepresnosť %	Kat. číslo	Cena za kus
solarus® 10 ml	0.3	0.1	4040.3020	715,00 €
solarus® 20 ml	0.2	0.1	4040.3030	715,00 €
solarus® 50 ml	0.2	0.1	4040.3050	715,00 €
Vývod štandardný pre titráciu (so špičkou), náhradný			4040.3061	19,90 €
Vývod pružný špirálovou hadičkou 1 m			4040.3063	63,10 €
Silikónový adaptér do NZ 29/32			4040.3065	24,00 €
Držiak zásobnej fľaše, pre bezpečné státie fliaš s priemerom až 75-120 mm			4040.3066	114,00 €



## Digitálna byreta BRAND Titrette®

Ako prvá digitálna byreta na trhu spĺňa požiadavky triedy presnosti A, takže je plnohodnotnou náhradou sklenených byriet. Na rozdiel od predchádzajúceho modelu sa pri Titrette® pohybuje piest vo vnútri tela byrety, takže byreta samotná zostáva pri nasávaní činidla aj pri dávkovaní stále v rovnakej polohe. To prispieva k väčšej stabilite a k príjemnejšej práci s byretou. Pre kontrolu činidla vo valci slúži okienko (kontroluje sa predovšetkým, či nie sú vo valci vzduchové bubliny). Peknou „vychytávkou“ sú výmenné zafarbené okienka, ktoré chránia svetlolicitlivé činidlá pred svetelným žiarením. Piest vo valci je ovládaný ručne pomocou hrebeňového mechanizmu, krútením na jednu stranu sa nasáva činidlo, na druhú stranu sa titruje. Vývod byrety (titračná špička) je nastaviteľný v horizontálnej i vertikálnej rovine, byreta je štandardne dodávaná s ventilom Safety Prime, ktorý slúži pre ľahké odvzdušnenie systému bez straty činidla.

Displej je zreteľný a dobre čitateľný, prvýkrát je pri digitálnej byrete možné nastaviť rozlíšenie buď 0.01 alebo 0.001 ml (0.002 ml pri byrete s objemom 50 ml). Pri objemoch nad 20 ml sa byreta automaticky prepne na rozlíšenie 0.01 ml. Je tiež možné nastaviť automatické vypnutie byrety v rozmedzí 1 – 30 minút nečinnosti. Byretu je možné kalibrovať, vie tiež pracovať v systéme GLP (Správnej laboratórnej praxe), v tom prípade užívateľ zadá termín nasledujúcej kalibrácie, byreta potom sama stráži tento termín a neumožní po tomto termíne prácu bez obnovenia kalibrácie.

Všetky materiály prichádzajúce do styku s titračným činidlom sú chemicky odolné – borosilikátové sklo, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ETFE, PFA, FEP, PTFE, zliatina Pt-Ir a PP (krytka titračnej špičky). Výrobca nedoporučuje používať činidlá s vyššou koncentráciou ako 1 mol/l, predovšetkým z dôvodu možnej kryštalizácie činidla a následnej možnosti zadrenia piesta alebo upchatia niektorých častí byrety. Byreta nie je tiež vhodná pre prácu s halogénovanými uhľovodíkmi.

Byreta Titrette® je k dispozícii v základnej verzii a vo verzii s výstupom RS232. Tento model umožňuje prenos dát do počítača. Pre každú titráciu sú prenášané tieto údaje: titrovaný objem, sériové číslo byrety, menovitý objem, hodnota kalibrácie a dátum nasledujúcej kalibrácie. Súčasťou dodávky modelu s RS232 je aj kábel a softvér, výsledky je potom možné preposlať na ďalšie spracovanie napríklad v aplikácii Excel.

### Titrette® 10 ml

Objem ml	Správnosť		Variačný koeficient		Interval spoľahlivosti
	±%	µl	%	µl	± µl
10	0,10	10	0,05	5	20
5	0,20	10	0,10	5	20
1	1,00	10	0,5	5	20

### Titrette® 25 ml

Objem ml	Správnosť		Variačný koeficient		Interval spoľahlivosti
	±%	µl	%	µl	± µl
25.0	0.07	18	0.025	6	30
12.5	0.14	18	0.05	6	30
2.5	0.70	18	0.25	6	30

### Titrette® 50 ml

Objem ml	Správnosť		Variačný koeficient		Interval spoľahlivosti
	±%	µl	%	µl	± µl
50	0.06	30	0.02	10	50
25	0.12	30	0.04	10	50
5	0.60	30	0.20	10	50

Uvádzané intervaly spoľahlivosti zodpovedajú požiadavkám na sklenené byrety triedy A podľa DIN ISO 385. Pri bežných digitálnych byretách sú intervaly spoľahlivosti podľa DIN ISO 8655-3 približne 3-4 násobné.



Model	Kat. číslo	Cena za kus
Byreta BRAND Titrette® 10 ml	4040.1050	684,00 €
Byreta BRAND Titrette® 25 ml	4040.1060	684,00 €
Byreta BRAND Titrette® 50 ml	4040.1065	684,00 €
Byreta BRAND Titrette® 10 ml, RS 232	4040.1068	883,00 €
Byreta BRAND Titrette® 25 ml, RS 232	4040.1070	883,00 €
Byreta BRAND Titrette® 50 ml, RS 232	4040.1075	883,00 €
Vývod byrety vrátane ventilu Safety Prime (náhradný)	4040.1081	46,50 €
Ventil nasávací pre Titrette®	4040.1082	22,50 €
Trubička nasávací pre Titrette®, dĺžka 170-330 mm	4040.1083	19,80 €
Trubička nasávací pre Titrette®, dĺžka 250-480 mm	4040.1084	20,90 €
Hlava piesta pre 10 ml	4040.1078	35,60 €
Hlava piesta pre 25 ml	4040.1088	36,30 €
Hlava piesta pre 50 ml	4040.1085	36,30 €
Náhradný valec 10 ml	4040.1079	74,30 €
Náhradný valec 25 ml	4040.1086	75,80 €
Náhradný valec 50 ml	4040.1087	75,80 €

## Digitálne byrety Eppendorf



Otáčanie ovládacieho kolieska je priamo úmerné dávkovanému objemu. Sníma sa teda počet otáčok ovládacieho kolieska a na displeji sa priamo zobrazuje ako objem kvapaliny od 0.01 do 999.1 ml. Výpustná trubica je horizontálne nastaviteľná v rozmedzí 142 až 220 mm a na výstupe z odmerného mechanizmu je umiestnený odzdušňovací ventil. K dispozícii sú dva modely byrety - pri modeli M je titrácia citlivejšia, pretože jedna otáčka kolieska sa rovná 2500 µl titrovaného objemu, pri modeli H je menej citlivejšia, ale zase rýchlejšia, jedna otáčka kolieska sa rovná 5000 µl titrovaného objemu.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Byreta digitálna Top Buret M</b>	4040.5031	<b>773,00 €</b>
<b>Byreta digitálna Top Buret H</b>	4040.5033	<b>773,00 €</b>

## Digitálna byreta VITLAB continuous E/RS



- digitálna byreta vhodná pre titrácie a kontinuálne dávkovanie
- ovládacia jednotka s membránovými tlačidlami a LCD displejom
- dávkovanie otáčaním kolieska, bez pulzov vďaka unikátnemu systému dvoch piestov
- teleskopická nasávací trubička, uzatvárací ventil na výpustnej trubičke
- patentovaný recirkulačný systém zabraňuje stratám činidla a redukuje riziko rozstrekania
- jednoduchý systém kalibrácie pre kontrolu správnosti dávkovania
- upevnenie na hrdlo fliaš s GL45 uzávermi, v dodávke redukcia na GL32, GL38 a S40
- súčasťou dodávky tiež teleskopická plniaca a vypúšťacia trubica, batéria a manuál

Technické údaje	Model E	Model RS
Dávka na jednu otočku	2.5 ml	5.0 ml
Správnosť	≤± 0.2% pri 25 ml	≤± 0.2% pri 50 ml
Variačný koeficient	≤ 0.1% pri 25 ml	≤ 0.1% pri 50 ml
Rozsah nastavenia	0.01 až 999.99 ml	
Napájanie	2 x 1.5 V	

Materiály, prichádzajúce do styku s titračným činidlom, sú chemicky odolné. Bez problémov je možné s dávkovačom používať nasledujúce chemikálie, v podobe činidiel s koncentráciou max. 1 mol/l (výrobcom otestované):

Kyselina octová	Kyselina dusičná	Dusičnan strieborný
Síran amónno-železnatý	Kyselina šťaveľová	Arsenitan sodný
Thiokyanatan amónny	Kyselina chloristá	Uhlíčan sodný
Chlorid bárnatý	Bromičnan draselný	Chlorid sodný
Bromidy/bromičnany	Bromid draselný	Hydroxid sodný
Síran ceričitý	Dichroman draselný	Dusitan sodný
EDTA	Hydroxid draselný	Thiosíran sodný
Kyselina chlorovodíková	Jodičnan draselný	Kyselina sírová
Jód	Manganistan draselný	Tetrabutylamonium-hydroxid
Síran železnatý	Thiokyanatan draselný	Síran zinočnatý

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Digitálna byreta VITLAB continuous E</b>	4040.1020	<b>651,00 €</b>
<b>Digitálna byreta VITLAB continuous RS</b>	4040.1022	<b>651,00 €</b>
<b>Trubica vysušania pre byretu VITLAB E/RS, bez náplne</b>	4040.1025	<b>21,10 €</b>

## Ďalšie príslušenstvo k dávkovačom a digitálnym byretám



### Závitové adaptéry pre fľaše k dávkovačom a digitálnym byretám

Adaptéry z PP, pomocou ktorých je možné všetky bežné dávkovače a digitálne byrety značiek Brand, Hirschmann, Eppendorf a ďalších výrobcov nasadiť na rôzne plastové a sklenené fľaše so závitom GL, alebo na zábrusové (reagenčné) fľaše.

Názov	Vnútorý závit (zakončenie hrdla zásobnej fľaše)	Vonkajší závit	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Adaptér GL25/GL32</b>	GL 25	GL 32	4040.9033	<b>6,24 €</b>
<b>Adaptér GL28/GL32</b>	GL 28	GL 32	4040.9035	<b>6,24 €</b>
<b>Adaptér GL32/GL45</b>	GL 32	GL 45	4040.9036	<b>10,08 €</b>
<b>Adaptér GL45/GL32</b>	GL 45	GL 32	4040.9038	<b>10,01 €</b>
<b>Adaptér NZ19-26/GL32</b>	NZ 19/26	GL 32	4040.9042	<b>11,80 €</b>
<b>Adaptér NZ29-32/GL32</b>	NZ 29/32	GL 32	4040.9043	<b>12,10 €</b>



## Zásobné fľaše k byretám a dávkovačom

Závit ISO, vhodné pre všetky druhy dávkovačov a digitálnych byriet (okrem VD).

Objem ml	Kat. číslo	Cena za kus
500 biela okrúhla GL45	1527.0500	<b>2,36 €</b>
1000 biela okrúhla GL45	1527.0940	<b>3,34 €</b>
2000 biela okrúhla GL45	1527.0950	<b>5,23 €</b>

Objem ml	Kat. číslo	Cena za kus
500 hnedá hranatá GL32 (bez vyobrazenej zátky)	1521.1001	<b>5,28 €</b>
1000 hnedá hranatá GL45 (bez vyobrazenej zátky)	1521.1002	<b>8,05 €</b>
2500 hnedá okrúhla GL45	1521.1003	<b>11,40 €</b>

## Fľaša zásobná k automatickej byrete 2 l, zábrus NZ 29/32

Pre digitálne byrety a dávkovače v spojení s adaptérom NZ29-32/GL32.

Sklovina	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za kus
čira, III.hydrolytická trieda	6	1741.9001	<b>4,48 €</b>
hnedá, III.hydrolytická trieda	6	1741.9002	<b>4,48 €</b>
čira, Duran, I.hydrolytická trieda	1	1741.9003	<b>57,70 €</b>
hnedá, Duran, I.hydrolytická trieda	1	1741.9004	<b>79,70 €</b>

## Automatické byrety SI Analytics

### Automatická byreta TITRONIC 300

Digitálna byreta s motorovým pohonom piesta, vhodná pre manuálne titrácie a veľmi presné a reprodukovateľné dávkovanie kvapalín. Dávkovacia jednotka môže mať objem voliteľne 20 alebo 50 ml. Byreta je vybavená rozhraním USB a RS232, ktoré umožňujú reťazové zapojenie viacerých byriet alebo titrátorov podľa koncepcie „daisy chain“. Byreta sa dodáva buď s magnetickým miešadlom TM 50, alebo bez miešadla. Súčasťou dodávky sú transportné hadičky, titračná špička a statív s držiakom. Ako príslušenstvo je možné objednať zásobnú fľašu na dávkovaný roztok.

Technické údaje	
Odmerný valec (byreta)	objem 20 alebo 50 ml, borosilikátové sklo, ochranný kryt proti UV
Materiál	hadičky - FEP s ochranou proti UV trojcestný ventil - PTFE skriňa prístroja - polypropylén predná fólia - polyester
Displej	3.5" grafický TFT, 320 x 240 pixelov
Chyba dávkovania	0.15 %
Rozsah dávkovania	0.00 až 999.9 ml
Rozlíšenie displeja	0.002 ml (byreta 20 ml) alebo 0.01 (byreta 50 ml)
Krok piesta byrety	8000
Max. rýchlosť dávkovania	40 ml/min (byreta 20 ml), 100 ml/min (byreta 50 ml)
Rýchlosť plnenia byrety	nastaviteľná od 30 s do 999 s
Komunikačné porty	1x USB-A, 1x USB-B, 2x RS-232-C
Rozmery (v/š/hl)	310 x 135 x 205 mm
Hmotnosť	ca 2 kg

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>TITRONIC 300, 20 ml, bez magnetického miešadla</b>	4040.5203	<b>1 545,00 €</b>
<b>TITRONIC 300, 20 ml, vr. magnetického miešadla</b>	4040.5204	<b>1 712,00 €</b>
<b>TITRONIC 300, 50 ml, bez magnetického miešadla</b>	4040.5503	<b>1 545,00 €</b>
<b>TITRONIC 300, 50 ml, vr. magnetického miešadla</b>	4040.5504	<b>1 712,00 €</b>

### Automatická byreta TITRONIC 500

Nový model dávkovacej byrety, s brilantným, vysoko kontrastným grafickým displejom TFT, ktorý je dobre čitateľný aj pri pohľade zo strany. Najmenší krok byrety je 1/10000 objemu byrety. Riadiaci panel je sklenený s dotykovými ovládaním. Prístroj je vybavený dvoma sériovými portami RS232 a tromi USB portami. Byreta je štandardne dodávaná s dávkovacou jednotkou s objemom 20 ml alebo bez dávkovacej jednotky, s magnetickým miešadlom a vrátane hneď zásobnej fľaše na dávkovaný roztok. Ďalšie parametre na dopyt.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>TITRONIC 500, 20 ml (s magnetickým miešadlom)</b>	4040.6202	<b>2 750,00 €</b>
<b>TITRONIC 500, bez dávkovacej jednotky (s magnetickým miešadlom)</b>	4040.6203	<b>2 170,00 €</b>
<b>Kompletná dávkovacia jednotka WA5 s 5 ml odmerným valcom</b>	8004.3152	<b>658,00 €</b>
<b>Kompletná dávkovacia jednotka WA10 s 10 ml odmerným valcom</b>	8004.3153	<b>642,00 €</b>
<b>Kompletná dávkovacia jednotka WA20 s 20 ml odmerným valcom</b>	8004.3154	<b>642,00 €</b>
<b>Kompletná dávkovacia jednotka WA50 s 50 ml odmerným valcom</b>	8004.3155	<b>642,00 €</b>
<b>Kompletná dávkovacia jednotka WA50V s 50 ml odmerným valcom pre agresívne kvapaliny</b>	8004.3156	<b>936,00 €</b>



## Ručný dávkovač BRAND HandyStep® S



### Manuálny nástavec HandyStep® S

Princípom inovovaného dávkovača HandyStep® S je krokový mechanizmus, ktorý posúva piest nástavca o istú, presne danú vzdialenosť. V závislosti na priemeru piesta je takto dosiahnuté vytlačenie žiadanej objemu kvapaliny z nástavca. Nástavce Eppendorf sú známe pod názvom Combitips, rovnaké výrobky z produkcie firmy Brand majú názov PD-Tips. Pri dávkovači HandyStep® S možno voliť deväť rôznych dĺžok kroku. Kombináciou s desiatimi rôznymi priermi (objemami) nástavca je možné dosiahnuť 59 rôznych dávok, viď tabuľka:

Stupeň zdvihu	1	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5
Počet krokov	49	32	24	19	15	13	11	10	9
PD-tip ml	Dávkovaný objem µl								
	0.1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0.5	10	15	20	25	30	35	40	45
	1.0	20	30	40	50	60	70	80	90
	1.25	25	37.5	50	62.5	75	87.5	100	112.5
	2.5	50	75	100	125	150	175	200	225
	5.0	100	150	200	250	300	350	400	450
	10	200	300	400	500	600	700	800	900
	12.5	250	375	500	625	750	875	1000	1125
	25.0	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250
	50.0	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500

### Elektronický nástavec HandyStep® electronic

Krokový mechanizmus nemá, piest sa môže posúvať ľubovoľne. Preto sa môže na ovládacom paneli nastaviť prakticky akákoľvek požadovaná dávka (v rámci objemu nástavca PD - Tips). Dávkovač vie identifikovať druh nástavca a sám určí o koľko má posunúť piest, aby sa docielil žiadaný objem. Preto sa dá ručný dávkovač použiť na oveľa širší rozsah dávok, takže jediný prístroj vlastne pokrýva oblasť objemov, na ktoré by napr. bolo inak nutné použiť hneď niekoľko variabilných pipiet. Dajú sa teda nastaviť objemy od 1 µl do 50 ml, samozrejme s ohľadom na druh nástavca PD - Tips a tiež na presnosť dávkovania.

### Rozsah a presnosť dávkovania s HandyStep® electronic

Model PD - Tips	Rozsah objemov	Presnosť (±%) pri objeme			
		100 %	50%	10%	1%
0.1 ml	1 µl - 100 µl	1.0	1.2	1.6	16
0.5 ml	5 µl - 500 µl	0.9	0.9	0.9	9
1.25 ml	12.5 µl - 1 250 µl	0.6	0.9	0.9	8
2.5 ml	25 µl - 2 500 µl	0.5	0.8	0.8	8
5.0 ml	50 µl - 5 000 µl	0.5	0.8	0.8	8
12.5 ml	125 µl - 12.5 ml	0.4	0.5	0.5	5
25.0 ml	250 µl - 25 ml	0.3	0.3	0.3	3
50.0 ml	500 µl - 50 ml	0.3	0.3	0.3	3

Presnosť meraných dávok je pri väčších objemoch porovnateľná s mikropipetami, iba pri menších objemoch sa zhoršuje.

Model	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za kus
HandyStep® S	1	4060.2997	195,00 €
HandyStep® electronic vrátane nabíjacieho stojana	1	4060.2999	636,00 €

Nástavce PD - Tips nesterilné	Kat. číslo	Cena za kus
PD-Tips 0.1 ml	4060.3030	66,80 €
PD-Tips 0.5 ml	4060.3001	60,30 €
PD-Tips 1.0 ml	4060.3018	60,30 €
PD-Tips 1.25 ml	4060.3002	60,30 €
PD-Tips 2.5 ml	4060.3003	60,30 €
PD-Tips 5.0 ml	4060.3004	60,30 €
PD-Tips 10.0 ml	4060.3019	60,30 €
PD-Tips 12.5 ml	4060.3005	60,30 €
PD-Tips 25 ml	4060.3006	34,00 €
PD-Tips 50.0 ml	4060.3007	18,40 €
Set PD-Tips po dvadsiatich kusoch 0.5; 1.25; 2.5; 5 a 12.5 ml	4060.3009	84,40 €
Nástavce PD - Tips sterilné	Kat. číslo	Cena za kus
PD-Tips 0.1 ml	4060.3010	133,00 €
PD-Tips 0.5 ml	4060.3011	119,00 €
PD-Tips 1.0 ml	4060.3020	119,00 €
PD-Tips 1.25 ml	4060.3012	119,00 €
PD-Tips 2.5 ml	4060.3013	119,00 €
PD-Tips 5.0 ml	4060.3014	119,00 €
PD-Tips 10.0 ml	4060.3021	119,00 €
PD-Tips 12.5 ml	4060.3015	119,00 €
PD-Tips 25 ml	4060.3016	33,90 €
PD-Tips 50.0 ml	4060.3017	35,00 €
Adaptér pre PD - tips 25 a 50 ml, nesterilný, 1ks	4060.3091	1,65 €
Adaptér pre PD - tips 25 a 50 ml, sterilný, 1ks	4060.3092	3,38 €

PD-Tips sú k dispozícii aj v kvalite BIO-CERT® (sterilné, neobsahujú DNA, RNase a ATP). Ponúkame na požiadavku.



## Mechanický dávkovač Finnpiette Stepper

Dávkovač kvapalín pre opakované dávkovanie nastaveného objemu, až 45 krokov na jedno naplnenie. Vhodné použitie pre penivé roztoky, roztoky s vysokou tenziou pár, alebo vysoko viskózne roztoky. Výmenné nástavce so siedmimi rôznymi objemami. Nízka hmotnosť, ľahká manipulácia jednou rukou.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Finnpiette Steper dávkovač kvapalín 10-5000 µl</b>	4060.3140	<b>278,00 €</b>

Názov	Vyhotovenie	Balenie	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
<b>Nástavec Finntip Stepper 0.5 ml</b>	nesterilné	box	100	4060.3141	<b>90,90 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 1.25 ml</b>	nesterilné	box	100	4060.3142	<b>90,90 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 2.5 ml</b>	nesterilné	box	100	4060.3143	<b>90,90 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 5 ml</b>	nesterilné	box	50	4060.3144	<b>45,80 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 12.5 ml</b>	nesterilné	box	50	4060.3145	<b>45,40 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 25 ml</b>	nesterilné	box	20	4060.3146	<b>24,00 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 50 ml</b>	nesterilné	box	10	4060.3147	<b>13,30 €</b>
<b>Adaptér pre 25 a 50 ml Finntip Stepper</b>	nesterilné	box	10	4060.3148	<b>85,40 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 0.5 ml</b>	sterilné	box	100	4060.3150	<b>91,30 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 1.25 ml</b>	sterilné	box	100	4060.3151	<b>91,30 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 2.5 ml</b>	sterilné	box	100	4060.3152	<b>91,30 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 5 ml</b>	sterilné	box	50	4060.3153	<b>48,70 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 12.5 ml</b>	sterilné	box	50	4060.3154	<b>48,70 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 25 ml</b>	sterilné	box	20	4060.3155	<b>25,50 €</b>
<b>Nástavec Finntip Stepper 50 ml</b>	sterilné	box	10	4060.3156	<b>25,50 €</b>
<b>Adaptér pre 25 a 50 ml Finntip Stepper</b>	sterilné	box	5	4060.3157	<b>66,10 €</b>

8-kanálová verzia dávkovača kvapalín pre opakované dávkovanie objemu 50 až 250 µl, až 24 krokov na jedno naplnenie. Vhodné pre 96 jamkové doštičky, s rozstupom kanálov 9 mm. Spodná časť môže rotovať 360°, čo uľahčí prácu ako pravou, tak aj ľavou rukou.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Finnpiette Multistepper dávkovač kvapalín, s 8-kanalovým nástavcom</b>	4060.3160	<b>725,00 €</b>
<b>Nástavec 8-kanalový pre Multistepper</b>	4060.3161	<b>451,00 €</b>

Názov	Vyhotovenie	Balenie	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
<b>Špičky Finntip Multistepper 50-1500 µl, dĺžka 88 mm</b>	nesterilné	box	400	4060.3162	<b>36,80 €</b>
<b>Špičky Finntip Multistepper 50-1500 µl, dĺžka 88 mm</b>	nesterilné	rack	10x96	4060.3163	<b>125,00 €</b>
<b>Špičky Finntip Multistepper 50-1500 µl, dĺžka 88 mm</b>	sterilné	rack	10x96	4060.3164	<b>158,00 €</b>

## Pomôcky k mikropipetám

### Tip Box

Plastový box z PP pre sterilizáciu špičiek v zásobníku. Veko je priehľadné a ľahko uzatvárateľné pomocou jednej ruky. Boxy je možné autoklávať pri 121°C. Súčasťou boxu sú vložky pre uloženie špičiek (8x12) farebne rozlíšené podľa objemu.

Typ	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Tip Box na špičky 200 µl</b>	1	4059.9999	<b>4,50 €</b>
<b>Tip Box na špičky 1000 µl</b>	1	4059.9998	<b>5,30 €</b>



### Rezervoár (vanička) pre pipetovanie viackanálovými mikropipetami

Ako príslušenstvo k viackanálovým mikropipetám je možné doobjednať rezervoár na reagenty. Ten je zhotovený z priehľadného PP, má viečko, objem 60 ml a dá sa autoklávať pri 121°C. Dno v tvare V umožní pohodlné a rýchle nasávanie viackanálových mikropipiet. V balení je 10 ks.

Názov	Kat. číslo	Cena za balenie
<b>Rezervoár, bal. 10 ks</b>	4053.3094	<b>21,20 €</b>





## Ručné dávkovače Eppendorf Multipette

### Manuálny nástavec Multipette M4

Nástavec s krokovým mechanizmom pre spoľahlivé a opakované dávkovanie až 104 rôznych objemov. Automatické rozoznanie nástavcov. Pre každý nástavec Combitips advanced je možné voľiť dvadsať rôznych dĺžok kroku posunu piesta, nastavená hodnota objemu sa kontroluje na malom displeji. Nástavce Combitips advanced sa objednávajú zvlášť, nie je možné ich nahradiť nástavcami iných výrobcov (napr. PD-tips Brand).



#### Objemy dosiahnuteľné s Multipette M4

Celkový obj. nástavca ml	Dávkovaný objem		Nastavenie objemu po kroku µl
	minimálny µl	maximálny µl	
0.1	1	20	1
0.2	2	40	2
0.5	5	100	5
1.0	10	200	10
2.5	25	500	25
5.0	50	1000	50
10.0	100	2000	100
25.0	250	5000	250
50.0	500	10000	500

Název	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Multipette M4</b>	4060.5001	<b>326,00 €</b>
<b>Multipette M4 Starter kit, so sadou Combitips nástavcov</b>	4060.5015	<b>340,00 €</b>

### Nástavce Combitips advanced standard



Typ	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
<b>Combitips advanced 0.1 ml</b>	100	4060.5005	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 0.2 ml</b>	100	4060.5006	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 0.5 ml</b>	100	4060.5007	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 1.0 ml</b>	100	4060.5008	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 2.5 ml</b>	100	4060.5009	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 5.0 ml</b>	100	4060.5010	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 10.0 ml</b>	100	4060.5011	<b>84,90 €</b>
<b>Combitips advanced 25.0 ml</b>	100	4060.5013	<b>100,00 €</b>
<b>Combitips advanced 50.0 ml</b>	100	4060.5012	<b>111,00 €</b>
<b>Set Combitips advanced 1 ks z každej veľkosti</b>	9	4060.5014	<b>12,30 €</b>

### Nástavce Combitips Biopur sterilné

Typ	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za balenie
<b>Combitips advanced Biopur 0.1 ml</b>	100	4060.5031	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 0.2 ml</b>	100	4060.5032	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 0.5 ml</b>	100	4060.5033	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 1.0 ml</b>	100	4060.5034	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 2.5 ml</b>	100	4060.5035	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 5.0 ml</b>	100	4060.5036	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 10.0 ml</b>	100	4060.5037	<b>157,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 25.0 ml</b>	100	4060.5038	<b>182,00 €</b>
<b>Combitips advanced Biopur 50.0 ml</b>	100	4060.5039	<b>197,00 €</b>

## Transferpettor BRAND

Na rozdiel od klasických mikropipiet, kde medzi nasávaným médiom a piestom je vzduchová bublina, sú špičky pri Transferpettore konštruované na priamy dotyk s pipetovanou kvapalinou. Preto sa tento systém doporučuje pre prácu s viskóznějšími látkami, ale tiež s látkami, ktoré sa rýchlo odparujú, penia alebo majú sklon kryštalizovať či iným spôsobom sa zadržať na stenách špičky. Z použitých materiálov vyplýva, že s Transferpettorom možno pipetovať látky, ktoré nenarušujú PE a PP. Výrobca uvádza ako medze použiteľnosti hustotu pipetovanej látky do 13.6 g/cm<sup>3</sup>, viskozitu do 50 000 mm<sup>2</sup>/s a tlak pár do 500 mbar. Samotný prístroj nie je autoklávovateľný.

V tabuľke je uvedený výsledok testu, pri ktorom výrobca štatisticky hodnotil vzťah (S-nesprávnosť a VK-variálny koeficient) medzi nastaveným menovitým objemom a skutočne zisteným objemom.

### Transferpettor Fix s pevným objemom

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Farebný kód	Kat. číslo	Cena za kus
1	-	4.0	4.0	biely	4061.2821	185,00 €
2	-	2.5	2.0	biely	4061.2823	185,00 €
5	-	1.0	0.8	biely	4061.2828	185,00 €
10	-	1.0	0.8	oranžový	4061.2830	185,00 €
20	-	0.8	0.5	čierny	4061.2832	185,00 €
25	-	0.8	0.4	biely	4061.2833	185,00 €
50	-	0.6	0.4	zelený	4061.2835	185,00 €
100	-	0.6	0.4	modrý	4061.2837	185,00 €
200	-	0.5	0.2	červený	4061.2838	185,00 €

### Transferpettor Digital s nastaviteľným objemom

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Farebný kód	Kat. číslo	Cena za kus
2.5 - 10	0.01	1.0	0.8	oranžový	4061.2800	304,00 €
5 - 25	0.1	0.8	0.5	biely	4061.2801	304,00 €
10 - 50	0.1	0.6	0.4	zelený	4061.2802	304,00 €
20 - 100	0.1	0.6	0.4	modrý	4061.2803	304,00 €
100 - 500	1.0	0.5	0.2	zelený	4061.2804	304,00 €
200 - 1000	1.0	0.5	0.2	žltý	4061.2806	304,00 €
1 - 5ml	10.0	0.5	0.2	červený	4061.2810	304,00 €
2 - 10ml	10.0	0.5	0.2	oranžový	4061.2812	304,00 €

### Náhradné nástavce Caps

Môžu byť buď sklenené alebo z PP. Súčasťou dodávky je certifikát výrobcu.

Pre objem μl	Farebný kód	Materiál	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za balenie
1/2/3/4/5	biely	sklo	100	4061.2841	29,90 €
10	oranžový	sklo	100	4061.2842	29,90 €
20	čierny	sklo	100	4061.2844	29,90 €
25	biely	sklo	100	4061.2846	29,90 €
50	zelený	sklo	100	4061.2848	29,90 €
100/200	modrý/červ.	sklo	50	4061.2850	29,90 €
100 - 500	zelený	PP	10	4061.2852	23,00 €
200 - 1000	žltý	PP	10	4061.2854	23,00 €
1 - 5ml	červený	PP	10	4061.2858	23,00 €
2 - 10ml	oranžový	PP	10	4061.2860	23,00 €

### Náhradné piesty Seals k nástavcom

Pre objem μl	Materiál	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za balenie
20/25	PTFE	3	4061.2861	15,10 €
50	PTFE	3	4061.2862	15,10 €
100/200	PTFE	3	4061.2863	15,10 €
100 - 500	PE	10	4061.2864	18,90 €
200 - 1000	PE	10	4061.2866	18,90 €
1 - 5ml	PE	10	4061.2870	18,90 €
2 - 10ml	PE	10	4061.2872	18,90 €

Pre poriadok a zjednodušené zaobchádzanie s Transferpettormi výrobca ponúka dva druhy stojanov.

<b>Stojan Transferpettor, pre 4 ks pipiet do 200 μl</b>	4061.2897	126,00 €
<b>Stojan Transferpettor, pre 2 ks pipiet 0.5-10 ml</b>	4061.2898	105,00 €



## Mikropipety Fisherbrand®



Jedná sa o ekonomický rad mikropipiet, napriek tomu je pre skupinu Fisher Scientific vyrábaná podľa GMP štandardov a za prísnej kontroly kvality. Každý kus je individuálne testovaný v súlade s EN ISO 8655. Nastavenie objemu pomocou mechanického krokového počítadla, mechanizmus na odhazovanie špičiek, ľahká údržba. Kónus pipety je autoklávovatelný. K pipetám sú použiteľné špičky Sartorius alebo tiež neoriginálne špičky uvedené na konci tejto kapitoly.

Objem µl		Krok µl	Kat. číslo	Cena za kus
od 0.5	do 10	0.1	4057.1010	<b>93,10 €</b>
2	20	0.1	4057.1020	<b>93,10 €</b>
5	50	0.2	4057.1030	<b>93,10 €</b>
10	100	1	4057.1040	<b>93,10 €</b>
20	200	1	4057.1050	<b>93,10 €</b>
100	1000	1	4057.1060	<b>93,10 €</b>
1000	5000	50	4057.1070	<b>93,10 €</b>
Stojan pre 6 pipiet			4057.1095	<b>42,00 €</b>

## Špičky k mikropipetám Fisherbrand

Špičky k mikropipetám značky Fisherbrand možno použiť aj s pipetami mnohých iných výrobcov. Ide o kvalitné vyhotovenie špičiek úplne porovnateľných so špičkami originálnymi. Sú vyrobené z PP a balia sa buď voľne do PE sáčku po 1000 ks, alebo sú paletizované do zásobníka obsahujúceho 10x96 = 960 kusov. Okrem základného vyhotovenia môžete mať tieto lacné špičky vo vyhotovení sterilnom s vnútorným filtrom chrániacim telo pipety pred nasatím aerosólu alebo v špičkovom vyhotovení Low Retention, kedy vnútorný povrch špičky je mechanicky upravený pre minimalizáciu povrchového napätia - nie je potom zmáčaný filmom pipetovaného média - výhodou je maximálna reprodukovateľnosť dávkovania a úspory drahších médií. Maximom je kombinácia sterilného vyhotovenia Low Retention s vnútorným filtrom. **Tieto špičky nie sú vhodné k mikropipetám Fisherbrand Elite.**



### Špičky s kapacitou 0.1 – 10 µl

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1000	4059.9501	<b>9,40 €</b>
Nesterilné	neutrálina	rack	10x96	4059.9502	<b>29,90 €</b>
Sterilné	neutrálina	rack	10x96	4059.9503	<b>36,80 €</b>
Sterilné s filtrom	neutrálina	rack	10x96	4059.9504	<b>63,10 €</b>
Nesterilné Low Retention	neutrálina	voľné	1000	4059.9530	<b>11,30 €</b>
Nesterilné Low Retention	neutrálina	rack	10x96	4059.9531	<b>35,60 €</b>
Sterilné s filtrom Low Retention	neutrálina	box	10x96	4059.9533	<b>70,80 €</b>



### Špičky s kapacitou 0.5 – 20 µl

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1000	4059.9505	<b>9,40 €</b>
Nesterilné	neutrálina	rack	10x96	4059.9506	<b>30,30 €</b>
Sterilné	neutrálina	rack	10x96	4059.9507	<b>36,80 €</b>
Sterilné s filtrom	neutrálina	rack	10x96	4059.9508	<b>63,10 €</b>
Nesterilné Low Retention	neutrálina	voľné	1000	4059.9534	<b>11,30 €</b>
Nesterilné Low Retention	neutrálina	rack	10x96	4059.9535	<b>35,60 €</b>
Sterilné s filtrom Low Retention	neutrálina	rack	10x96	4059.9537	<b>70,80 €</b>



### Špičky s kapacitou 2 – 200 µl

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	žltá	voľné	1000	4059.9509	<b>12,00 €</b>
Nesterilné	žltá	rack	10x96	4059.9510	<b>26,60 €</b>
Sterilné	neutrálina	rack	10x96	4059.9511	<b>32,40 €</b>
Sterilné s filtrom	neutrálina	rack	10x96	4059.9512	<b>63,10 €</b>
Nesterilné Low Retention	žltá	voľné	1000	4059.9538	<b>9,80 €</b>
Nesterilné Low Retention	žltá	rack	10x96	4059.9539	<b>30,50 €</b>
Sterilné s filtrom Low Retention	neutrálina	rack	10x96	4059.9541	<b>70,80 €</b>

## Špičky s kapacitou 2 – 300 µl

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	volné	1000	4059.9513	17,60 €
Nesterilné	neutrálna	rack	10x96	4059.9514	31,80 €
Sterilné s filtrom, 230 µl	neutrálna	rack	10x96	4059.9515	68,10 €

## Špičky s kapacitou 100 – 1000 µl

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	modrá	volné	1000	4059.9516	9,80 €
Nesterilné	neutrálna	rack	10x96	4059.9517	32,20 €
Sterilné	neutrálna	rack	10x96	4059.9518	35,20 €
Sterilné s filtrom	neutrálna	rack	10x96	4059.9519	73,80 €
Nesterilné Low Retention	modrá	volné	1000	4059.9542	20,50 €
Nesterilné Low Retention	neutrálna	rack	10x96	4059.9543	36,00 €
Sterilné s filtrom, Low Retention	neutrálna	rack	10x96	4059.9545	75,80 €



## Pipety Fisherbrand® Elite

Nový rad pipiet s optimalizovaným, komfortným držaním, veľký čitateľný displej, **kompletne autoklávovalné**, prvky z mäkkého plastu, vyvážené zavesenie na ukazovák, dvojčinné pipetovacie tlačidlo s nízkou silou potrebnou pre stlačenie, výborná kompatibilita so špičkami SureOne.

## Fisherbrand Elite jednokanálové, s nastaviteľným objemom

Názov	Objem µl od	do	Krok µl	Kat. číslo	Cena za kus
Pipeta Fisherbrand Elite	0.2	2	0.002	4058.0001	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	0.5	5	0.01	4058.0002	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	1	10	0.02	4058.0003	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	2	20	0.02	4058.0004	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	5	50	0.1	4058.0005	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	10	100	0.2	4058.0006	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	20	200	0.2	4058.0007	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	100	1000	1	4058.0008	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	0.5 ml	5 ml	0.01 ml	4058.0009	151,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	1 ml	10 ml	0.02 ml	4058.0010	204,00 €

## Fisherbrand Elite osemkanálové, s nastaviteľným objemom

Názov	Objem µl od	do	Krok µl	Kat. číslo	Cena za kus
Pipeta Fisherbrand Elite	1	10	0.02	4058.0021	360,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	5	50	0.1	4058.0022	360,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	10	100	0.2	4058.0023	360,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	30	300	1	4058.0024	360,00 €

## Fisherbrand Elite dvanásťkanálové, s nastaviteľným objemom

Názov	Objem µl od	do	Krok µl	Kat. číslo	Cena za kus
Pipeta Fisherbrand Elite	1	10	0.02	4058.0035	400,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	5	50	0.1	4058.0036	400,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	10	100	0.2	4058.0037	400,00 €
Pipeta Fisherbrand Elite	30	300	1	4058.0038	400,00 €

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Lineárny stojan Fisherbrand Elite pre 6 ks pipiet	4058.0020	46,50 €

Ekonomicky výhodná sada 4 kusov pipiet Fisherbrand Elite najčastejšie používaných objemov 0.2-2 µl, 2-20 µl, 20-200 µl, 100-1000 µl a to vrátane šesťmiestneho lineárneho stojančeka. V porovnaní s nákupom samostatných komponentov ušetríte cca 5 %.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Sada pipiet Fisherbrand Elite GLP kit, 4 ks + stojan	4058.0050	604,00 €





## 01 Fisherbrand SureOne špičky

Komplexný rad univerzálnych špičiek, široká ponuka mnohých vyhotovení a druhov balenia. Sterilné vyhotovenie je certifikované bez RNase, DNase, pyrogénov, biologickej záťaže, PCR inhibitorov, endotoxínov a DNA. Nesterilné balenie je certifikované bez RNase, DNase, DNA a pyrogénov. Špičky pre genomiku, Gel-load, špeciálne predĺžené vyhotovenie špičiek. Reload balenie šetrné k životnému prostrediu. Optimálne spojenie s pipetami Fisherbrand.

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za bal.
-------------	-------	---------	-------------------	------------	--------------

### Univerzálne 0.1-5 µl, mikrošpička Nano, graduácia pri 2.5 µl

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0300	24,50 €
Sterilné	číra	rack	960	4058.0302	45,80 €

### Univerzálne 0.1-10 µl, mikrošpička, graduácia pri 2 µl

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0310	16,40 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0312	35,20 €
Sterilné	číra	rack	960	4058.0314	40,50 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0316	31,90 €

### Predĺžená mikrošpička 0.1-10 µl, graduácia pri 2, 5, 10 µl

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0320	16,70 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0322	37,80 €
Sterilné	číra	rack	960	4058.0324	42,90 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0326	54,80 €

### Univerzálna špička 1-200 µl, skosený hrot

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0330	14,10 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0331	35,90 €
Sterilné	číra	rack	960	4058.0332	39,50 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0333	32,70 €
Nesterilné	žltá	bulk	1000	4058.0334	13,80 €
Nesterilné	žltá	rack	960	4058.0335	35,90 €
Sterilné	žltá	rack	960	4058.0336	40,60 €
Nesterilné	žltá	reload	960	4058.0337	33,50 €

### Univerzálna mikrošpička 1-200 µl, tenkostenná

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0340	14,00 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0341	35,10 €
Sterilné	číra	rack	960	4058.0342	40,40 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0343	32,30 €
Nesterilné	žltá	bulk	1000	4058.0344	14,20 €
Nesterilné	žltá	rack	960	4058.0345	35,60 €
Sterilné	žltá	rack	960	4058.0346	40,60 €
Nesterilné	žltá	reload	960	4058.0347	32,30 €

### Univerzálna špička 1-200 µl, graduácia pri 10, 50, 100 µl

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0350	14,20 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0351	35,30 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0352	32,50 €
Nesterilné	žltá	bulk	1000	4058.0353	14,00 €
Nesterilné	žltá	rack	960	4058.0354	34,90 €
Sterilné	žltá	rack	960	4058.0355	40,60 €
Nesterilné	žltá	reload	960	4058.0356	31,90 €

### Univerzálna mikrošpička 5-300 µl, graduácia pri 10, 50, 100, 200 µl

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0360	18,70 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0362	40,50 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0364	36,90 €

### Univerzálna mikrošpička 100-1250 µl, graduácia pri 100, 200, 500, 1000 µl

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0370	18,50 €
Nesterilné	číra	rack	960	4058.0371	41,10 €
Sterilné	číra	rack	960	4058.0372	44,90 €
Nesterilné	číra	reload	960	4058.0373	39,70 €
Nesterilné	modrá	bulk	1000	4058.0374	20,30 €
Nesterilné	modrá	rack	960	4058.0375	44,20 €
Sterilné	modrá	rack	960	4058.0376	48,40 €
Nesterilné	modrá	reload	960	4058.0377	38,60 €

### Univerzálne pre Fisherbrand II a Elite 1-5 ml, pre Finnpiquette

Nesterilné	číra	bulk	250	4058.0380	31,40 €
------------	------	------	-----	-----------	---------

### Univerzálne pre Fisherbrand II a Elite 1-10 ml, pre Finnpiquette

Nesterilné	číra	bulk	100	4058.0390	55,20 €
------------	------	------	-----	-----------	---------

### Rack pre špičky

Vyhotovenie	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za bal.
Rack pre špičky 10-20 µl, prázdne krabičky bez inzercí	10	4058.0195	18,50 €
Rack pre špičky 20-300 µl, prázdne krabičky bez inzercí	10	4058.0196	18,50 €
Rack pre špičky 1250 µl, prázdne krabičky bez inzercí	10	4058.0197	18,50 €



## Špičky SureOne s filtrom

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za bal.
-------------	-------	---------	-------------------	------------	--------------

### Špičky 0.1 - 5 µl, univerzálne, mikrošpička Nano, graduácia pri 2.5 µl, dĺžka 31 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0230	<b>96,00 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0231	<b>67,70 €</b>

### Špičky 0.1 - 10 µl, univerzálne, mikrošpička, graduácia pri 2 µl, dĺžka 31 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0232	<b>66,20 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0233	<b>67,70 €</b>

### Špičky 0.1 - 10 µl, univerzálne, graduácia pri 2, 5 a 10 µl, predĺžená dĺžka 43 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0234	<b>66,20 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0235	<b>67,60 €</b>

### Špičky 0.1 - 20 µl, univerzálne, graduácia pri 2, 5, 10 a 20 µl, predĺžená dĺžka 43 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0236	<b>70,10 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0237	<b>67,70 €</b>

### Špičky 2 - 20 µl, univerzálne, skosená špička, dĺžka 51 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0238	<b>66,20 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0239	<b>61,40 €</b>

### Špičky 10 - 100 µl, univerzálne, skosená špička, dĺžka 51 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0240	<b>66,20 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0241	<b>61,40 €</b>

### Špičky 20 - 200 µl, univerzálne, mikrošpička, graduácia pri 10, 50, 100 a 200 µl, dĺžka 51 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0242	<b>66,30 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0243	<b>67,70 €</b>

### Špičky 30 - 300 µl, univerzálne, mikrošpička, graduácia pri 10, 50, 100 a 200 µl, dĺžka 43 mm

Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0244	<b>63,50 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x96	4058.0245	<b>67,70 €</b>

### Špičky 100 - 1000 µl, univerzálne, mikrošpička, grad. pri 100, 200, 500 a 1000 µl, dĺžka 89 mm

Sterilné	číra	rack	10x56	4058.0246	<b>73,00 €</b>
Sterilné	číra	reload	10x56	4058.0247	<b>45,70 €</b>

### Špičky 1 - 5 ml, pre pipety Gilson a Pipetman, dĺžka 117 mm

Sterilné	číra	bulk	100	4058.0248	<b>53,70 €</b>
----------	------	------	-----	-----------	----------------

## Špičky SureOne špeciálne

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za bal.
-------------	-------	---------	-------------------	------------	--------------

### Špičky 1 - 200 µl, Gel Loading, pr. špičky 0.58 mm, dĺžka 69 mm

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0200	<b>44,40 €</b>
Nesterilné	číra	rack	10x96	4058.0201	<b>78,50 €</b>
Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0202	<b>87,50 €</b>

### Špičky 2 - 20 µl, Gel Loading, pr. špičky 0.58mm, dĺžka 69 mm

Sterilné s filtrom	číra	rack	10x96	4058.0203	<b>101,00 €</b>
--------------------	------	------	-------	-----------	-----------------

### Špičky 10 - 100 µl, Gel Loading, pr. špičky 0.58mm, dĺžka 69 mm

Sterilné s filtrom	číra	rack	10x96	4058.0204	<b>101,00 €</b>
--------------------	------	------	-------	-----------	-----------------

### Špičky 1 - 200 µl, extra dlhá špička, dĺžka 91 mm

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0205	<b>26,80 €</b>
Nesterilné	číra	rack	10x96	4058.0206	<b>113,00 €</b>
Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0207	<b>149,00 €</b>

### Špičky 20 - 200 µl, extra dlhá špička, dĺžka 91 mm

Sterilné s filtrom	číra	rack	10x96	4058.0208	<b>185,00 €</b>
--------------------	------	------	-------	-----------	-----------------

### Špičky 1 - 200 µl, veľký otvor špičky Ø 1.5 mm, dĺžka 50 mm

Nesterilné	číra	bulk	1000	4058.0209	<b>26,50 €</b>
Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0210	<b>38,20 €</b>

### Špičky 20 - 200 µl, veľký otvor špičky Ø 1.5 mm, dĺžka 50 mm

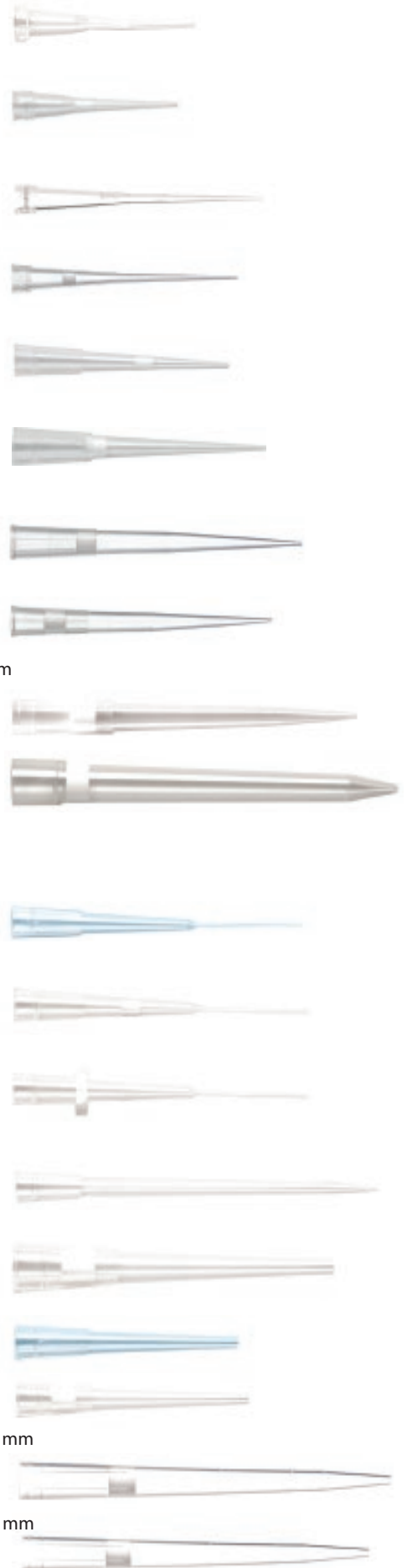
Sterilné s filtrom	číra	rack	10x96	4058.0211	<b>70,90 €</b>
--------------------	------	------	-------	-----------	----------------

### Špičky 100 - 1000 µl, veľký otvor špičky Ø 1.5mm, grad. pri 100, 200, 500 a 1000 µl, dĺžka 89 mm

Nesterilné	číra	rack	10x96	4058.0212	<b>61,30 €</b>
Sterilné	číra	rack	10x96	4058.0213	<b>66,60 €</b>

### Špičky 100 - 1000 µl, veľký otvor špičky Ø 1.5mm, grad. pri 100, 200, 500 a 1000 µl, dĺžka 89 mm

Sterilné s filtrom	číra	rack	10x96	4058.0214	<b>113,00 €</b>
--------------------	------	------	-------	-----------	-----------------



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

## Mikropipety Thermo Scientific



### Finnpipette F1 ClipTip

- ergonomický dizajn a nízka hmotnosť, farebné rozlíšenie modelov
- tichý a hladký chod tlačidla nastavenia objemu, možno ovládať jednou rukou bez cvakania aretačného systému
- zamknutie nastaveného objemu zabraňuje nechcenej zmene počas práce
- nastaviteľná opierka prsta zvyšuje komfort držania a práce, širšie tlačidlo vyhadzovania špičiek
- voliteľne gumový grip na telo pipety pre bezpečnejšie držanie pipety v ruke
- kónusy pre nasadzovanie špičiek z odolného plastu (PPSU) a autoklávovatelne

### Výhody systému ClipTip

- pre nasadenie a uvoľnenie špičky nie je nutná sila
- eliminácia rozdielov pri nasadzovaní špičiek rôznymi užívateľmi
- špička je „zapadnutá“ na kónuse a drží, dokiaľ nie je uvoľnená
- perfektné tesnenie každého kanála
- vysoká reprodukovateľnosť práce

Objem $\mu\text{l}$ od	Objem $\mu\text{l}$ do	Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testov výrobcu obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]	Kompatibilné špičky	Kat. číslo	Cena za kus
1	10	0.02	10	1.0	0.50	ClipTip 20	4052.0600	<b>218,00 €</b>
			5	1.5	0.80			
			1	2.5	2.00			
2	20	0.02	20	1.0	0.40	ClipTip 20	4052.0602	<b>218,00 €</b>
			10	1.5	0.60			
			2	3.0	2.50			
5	50	0.1	50	0.6	0.30	ClipTip 50	4052.0604	<b>218,00 €</b>
			25	1.0	0.50			
			5	3.0	2.50			
10	100	0.2	100	0.8	0.20	ClipTip 200	4052.0606	<b>218,00 €</b>
			50	1.2	0.40			
			10	3.0	1.00			
20	200	0.2	200	0.6	0.20	ClipTip 200	4052.0608	<b>218,00 €</b>
			100	1.0	0.40			
			20	1.8	0.70			
30	300	1	300	0.6	0.20	ClipTip 300	4052.0610	<b>218,00 €</b>
			150	1.0	0.40			
			30	1.5	0.60			
100	1000	1	1000	0.6	0.20	ClipTip 1000	4052.0612	<b>218,00 €</b>
			500	0.8	0.30			
			100	1.0	0.60			

### Fixný objem

Objem $\mu\text{l}$	Výsledky testov výrobcu [S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]	Kompatibilné špičky	Kat. číslo	Cena za kus
10	$\pm 0.90$	0.80	ClipTip 20	4052.0504	<b>131,00 €</b>
20	$\pm 0.70$	0.50	ClipTip 20	4052.0506	<b>131,00 €</b>
25	$\pm 0.60$	0.50	ClipTip 50	4052.0508	<b>131,00 €</b>
50	$\pm 0.60$	0.40	ClipTip 50	4052.0510	<b>131,00 €</b>
100	$\pm 0.40$	0.30	ClipTip 200	4052.0512	<b>131,00 €</b>
200	$\pm 0.40$	0.30	ClipTip 200	4052.0514	<b>131,00 €</b>
250	$\pm 0.40$	0.30	ClipTip 300	4052.0516	<b>131,00 €</b>
500	$\pm 0.30$	0.30	ClipTip 1000	4052.0518	<b>131,00 €</b>
1000	$\pm 0.30$	0.30	ClipTip 1000	4052.0520	<b>131,00 €</b>

## GLP sady mikropipiet



### Sada Finn pipette F1-ClipTip, GLP kit 1

Obsahuje jednonábové mikropipety F1 ClipTip 1-10  $\mu\text{l}$ , F1 ClipTip 10-100  $\mu\text{l}$  a F1 ClipTip 100-1000  $\mu\text{l}$ , stojan pre F-Series, špičky ClipTip 20 rack, ClipTip 200 rack a ClipTip 1000 rack, 25 ml zásobník, 25 ml a 100 ml delený zásobník.

### Sada Finn pipette F1-ClipTip, GLP kit 2

Obsahuje jednonábové mikropipety F1 ClipTip 2-20  $\mu\text{l}$ , F1 ClipTip 20-200  $\mu\text{l}$ , F1 ClipTip 100-1000  $\mu\text{l}$  a osemnábovú mikropipetu F1 ClipTip 30-300  $\mu\text{l}$ , stojan pre F-Series, špičky ClipTip 20 rack, ClipTip 200 rack, ClipTip 300 rack a ClipTip 1000 rack, 25 ml zásobník, 25 ml a 100 ml delený zásobník.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Sada Finn pipette F1-ClipTip, GLP kit 1	4052.0900	<b>499,00 €</b>
Sada Finn pipette F1-ClipTip, GLP kit 2	4052.0910	<b>798,00 €</b>



## Nastavitelné osemkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testov výrobcu			Kompatibilné špičky	Kat. číslo	Cena za kus
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]			
1.0	10	0.02	10	2.40	1.60	ClipTip 20	4052.0700	<b>585,00 €</b>
			5	4.00	3.00			
			1	12.00	8.00			
5	50	0.1	50	1.50	0.70	ClipTip 50	4052.0702	<b>585,00 €</b>
			25	2.50	1.20			
			5	5.00	2.00			
10	100	0.2	100	1.30	0.50	ClipTip 200	4052.0704	<b>585,00 €</b>
			50	2.50	1.20			
			10	5.00	2.00			
30	300	1	300	1.00	0.30	ClipTip 300	4052.0706	<b>585,00 €</b>
			150	1.50	0.50			
			30	5.00	2.00			

## Nastavitelné dvanásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testov výrobcu			Kompatibilné špičky	Kat. číslo	Cena za kus
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]			
1.0	10	0.02	10	2.40	1.60	ClipTip 20	4052.0800	<b>684,00 €</b>
			5	4.00	3.00			
			1	12.00	8.00			
5	50	0.1	50	1.50	0.70	ClipTip 50	4052.0802	<b>684,00 €</b>
			25	2.50	1.20			
			5	5.00	2.00			
10	100	0.2	100	1.30	0.50	ClipTip 200	4052.0804	<b>684,00 €</b>
			50	2.50	1.20			
			10	5.00	2.00			
30	300	1	300	1.00	0.30	ClipTip 300	4052.0806	<b>684,00 €</b>
			150	1.50	0.50			
			30	5.00	2.00			



## Špičky ClipTip

Názov	Objem $\mu\text{l}$	Počet ks v balení	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>ClipTip 20, 10 x 96 rack</b>	1 – 20	10 x 96/rack	4059.8500	<b>40,00 €</b>
<b>ClipTip 20, 10 x 96 rack, sterilné</b>	1 – 20	10 x 96/rack	4059.8502	<b>51,80 €</b>
<b>ClipTip 20, 10 x 96 refill</b>	1 – 20	10 x 96/insert	4059.8504	<b>37,10 €</b>
<b>ClipTip 20, 10 x 96 refill, sterilné</b>	1 – 20	10 x 96/insert	4059.8506	<b>47,80 €</b>
<b>ClipTip 20, 10 x 96 rack, s filtrom, sterilné</b>	1 – 20	10 x 96/rack	4059.8508	<b>59,60 €</b>
<b>ClipTip 20, 10 x 96 refill, s filtrom, sterilné</b>	1 – 20	10 x 96/insert	4059.8510	<b>57,60 €</b>
<b>ClipTip 50, 10 x 96 rack</b>	5 – 50	10 x 96/rack	4059.8512	<b>40,00 €</b>
<b>ClipTip 50, 10 x 96 rack, sterilné</b>	5 – 50	10 x 96/rack	4059.8514	<b>51,80 €</b>
<b>ClipTip 50, 10 x 96 refill</b>	5 – 50	10 x 96/insert	4059.8516	<b>37,10 €</b>
<b>ClipTip 50, 10 x 96 refill, sterilné</b>	5 – 50	10 x 96/insert	4059.8518	<b>47,80 €</b>
<b>ClipTip 50, 10 x 96 rack, s filtrom, sterilné</b>	5 – 50	10 x 96/rack	4059.8520	<b>59,60 €</b>
<b>ClipTip 50, 10 x 96 refill, s filtrom, sterilné</b>	5 – 50	10 x 96/insert	4059.8522	<b>57,60 €</b>
<b>ClipTip 200, 10 x 96 rack</b>	2 – 200	10 x 96/rack	4059.8524	<b>40,00 €</b>
<b>ClipTip 200, 10 x 96 rack, sterilné</b>	2 – 200	10 x 96/rack	4059.8526	<b>51,80 €</b>
<b>ClipTip 200, 10 x 96 refill</b>	2 – 200	10 x 96/insert	4059.8528	<b>37,10 €</b>
<b>ClipTip 200, 10 x 96 refill, sterilné</b>	2 – 200	10 x 96/insert	4059.8530	<b>47,80 €</b>
<b>ClipTip 200, 10 x 96 rack, sterilné, s filtrom</b>	2 – 200	10 x 96/rack	4059.8532	<b>59,60 €</b>
<b>ClipTip 200, 10 x 96 refill, sterilné, s filtrom</b>	2 – 200	10 x 96/insert	4059.8534	<b>57,60 €</b>
<b>ClipTip 300, 10 x 96 rack</b>	10 – 300	10 x 96/rack	4059.8536	<b>40,00 €</b>
<b>ClipTip 300, 10 x 96 rack, sterilné</b>	10 – 300	10 x 96/rack	4059.8538	<b>51,80 €</b>
<b>ClipTip 300, 10 x 96 refill</b>	10 – 300	10 x 96/insert	4059.8540	<b>37,10 €</b>
<b>ClipTip 300, 10 x 96 refill, sterilné</b>	10 – 300	10 x 96/insert	4059.8542	<b>47,80 €</b>
<b>ClipTip 300, 10 x 96 rack, s filtrom, sterilné</b>	10 – 300	10 x 96/rack	4059.8544	<b>59,60 €</b>
<b>ClipTip 300, 10 x 96 refill, s filtrom, sterilné</b>	10 – 300	10 x 96/insert	4059.8546	<b>57,60 €</b>
<b>ClipTip 1000, 8 x 96 rack</b>	30 – 1000	8 x 96/rack	4059.8548	<b>44,00 €</b>
<b>ClipTip 1000, 8 x 96 rack, sterilné</b>	30 – 1000	8 x 96/rack	4059.8550	<b>56,70 €</b>
<b>ClipTip 1000, 8 x 96 refill</b>	30 – 1000	8 x 96/insert	4059.8552	<b>41,00 €</b>
<b>ClipTip 1000, 8 x 96 refill, sterilné</b>	30 – 1000	8 x 96/insert	4059.8554	<b>51,80 €</b>
<b>ClipTip 1000, 8 x 96 rack, s filtrom, sterilné</b>	30 – 1000	8 x 96/rack	4059.8556	<b>65,40 €</b>
<b>ClipTip 1000, 8 x 96 refill, s filtrom, sterilné</b>	30 – 1000	8 x 96/insert	4059.8558	<b>63,50 €</b>

ClipTip 20



ClipTip 50



ClipTip 200



ClipTip 300



ClipTip 1000



ClipTip 1250



## Mikropipety Thermo Scientific



### Finnpipette F1

- ergonomický dizajn a nízka hmotnosť, redukujúca únavu a preťažovanie svalov pri repetitívnej práci (RSI syndróm)
- tichý a hladký chod tlačidla nastavenia objemu, je možné ovládať jednou rukou bez cvakania aretačného systému
- systém zamknutia nastaveného objemu proti nechcenej zmene počas práce
- nastaviteľná opierka prsta, široké tlačidlo vyhadzovania špičiek
- voliteľne gumový grip na telo pipety pre bezpečnejšie držanie pipety v ruke
- farebné rozlíšenie modelov

Objem $\mu$ l		Krok $\mu$ l	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu$ l	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.2	2	0.002	2	2.5	2.0	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.0010	<b>260,00 €</b>
			1	4.0	3.5			
			0.2	12.0	10.0			
0.5	5	0.01	5	1.5	1.0	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.0015	<b>260,00 €</b>
			2.5	2.5	1.5			
			0.5	6.0	5.0			
1	10	0.02	10	1.0	0.5	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.0020	<b>260,00 €</b>
			5	1.5	0.8			
			1	2.5	2.0			
1	10	0.02	10	1.0	0.8	Flex 200, 250 univ	4052.0021	<b>260,00 €</b>
			5	1.5	0.8			
			1	3.5	3.0			
2	20	0.02	20	1.0	0.4	20 micro, 50 micro	4052.0025	<b>260,00 €</b>
			10	1.5	0.6			
			2	3.0	2.5			
2	20	0.02	20	1.0	0.4	Flex 200, 250 univ	4052.0026	<b>260,00 €</b>
			10	1.5	0.6			
			2	3.0	2.5			
5	50	0.1	50	0.6	0.3	50 micro	4052.0030	<b>260,00 €</b>
			25	1.0	0.5			
			5	3.0	2.5			
5	50	0.1	50	0.6	0.3	Flex 200, 250 univ, Flex 300, 300	4052.0031	<b>260,00 €</b>
			25	1.0	0.5			
			5	3.0	2.5			
10	100	0.2	100	0.8	0.2	Flex 200, 250 univ, Flex 300, 300	4052.0035	<b>260,00 €</b>
			50	1.2	0.4			
			10	3.0	1.0			
20	200	0.2	200	0.6	0.2	Flex 200, 250 univ, Flex 300, 300	4052.0040	<b>260,00 €</b>
			100	1.0	0.4			
			20	1.8	0.7			
30	300	1	300	0.6	0.2	Flex 300, 300	4052.0045	<b>260,00 €</b>
			150	1.0	0.4			
			30	1.5	0.6			
100	1000	1	1000	0.6	0.2	Flex 1000, 1000	4052.0050	<b>260,00 €</b>
			500	0.8	0.3			
			100	1.0	0.6			
0.5	5 ml	0.01 ml	5000	0.5	0.2	5 ml	4052.0055	<b>271,00 €</b>
			2500	0.7	0.3			
			500	2.0	0.8			
1	10 ml	0.02 ml	10000	0.5	0.2	10 ml	4052.0060	<b>271,00 €</b>
			5000	0.8	0.3			
			1000	2.0	0.8			

### Fixný objem

Objem $\mu$ l	Krok $\mu$ l	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
		[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
10	-	0.9	0.8	Flex 200, 250 univ	4052.0215	<b>152,00 €</b>
20	-	0.7	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.0220	<b>152,00 €</b>
25	-	0.6	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.0225	<b>152,00 €</b>
50	-	0.6	0.4	Flex 200, 250 univ	4052.0230	<b>152,00 €</b>
100	-	0.4	0.3	Flex 200, 250 univ	4052.0235	<b>152,00 €</b>
200	-	0.4	0.3	Flex 200, 250 univ	4052.0240	<b>152,00 €</b>
250	-	0.4	0.3	Flex 1000, 1000	4052.0245	<b>152,00 €</b>
500	-	0.3	0.3	Flex 1000, 1000	4052.0250	<b>152,00 €</b>
1000	-	0.3	0.3	Flex 1000, 1000	4052.0255	<b>152,00 €</b>
2000	-	0.3	0.2	5 ml	4052.0260	<b>152,00 €</b>
3000	-	0.3	0.2	5 ml	4052.0265	<b>152,00 €</b>
5000	-	0.3	0.2	5 ml	4052.0270	<b>152,00 €</b>
10000	-	0.3	0.2	10 ml	4052.0275	<b>152,00 €</b>

## Osemkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	10	0.02	10	2.4	1.6	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.0110	<b>644,00 €</b>
			5	4.0	3.0			
			1	12.0	8.0			
5	50	0.1	50	1.5	0.7	Flex 200, 250 univ	4052.0115	<b>644,00 €</b>
			25	2.5	1.2			
			5	5.0	2.0			
10	100	0.2	100	1.3	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.0120	<b>644,00 €</b>
			50	2.5	1.2			
			10	5.0	2.0			
30	300	1	300	1.0	0.3	Flex 300, 300	4052.0125	<b>644,00 €</b>
			150	1.5	0.5			
			30	5.0	2.0			

## Dvanásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	10	0.02	10	2.4	1.6	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.0140	<b>727,00 €</b>
			5	4.0	3.0			
			1	12.0	8.0			
5	50	0.1	50	1.5	0.7	Flex 200, 250 univ	4052.0145	<b>727,00 €</b>
			25	2.5	1.2			
			5	5.0	2.0			
10	100	0.2	100	1.3	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.0150	<b>727,00 €</b>
			50	2.5	1.2			
			10	5.0	2.0			
30	300	1	300	1.0	0.3	Flex 300, 300	4052.0155	<b>727,00 €</b>
			150	1.5	0.5			
			30	5.0	2.0			

## Šestnásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	10	0.02	10	2.4	1.6	20 micro, 50 micro	4052.0170	<b>777,00 €</b>
			5	4.0	3.0			
			1	12.0	8.0			
5	50	0.1	50	1.5	0.7	50 micro	4052.0175	<b>777,00 €</b>
			25	2.5	1.2			
			5	5.0	2.0			

## Sady pipet FinnpiPETTE F1

Pri pipetách F1 ponúka výrobca 4 sady za zvýhodnenú cenu, sady navyše obsahujú ďalší potrebný spotrebný materiál zadarmo. Všetky obsahujú brožúru s návodom na správne laboratórne pipetovanie.

### Sada F1 Kit 1 obsahuje:

Pipeta F1 1 – 10  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 10 – 100  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 100 – 1000  $\mu\text{l}$   
 F – stojan pre 6 pipiet radu F  
 Špičky Flex 10 tray 1x96 ks  
 Špičky Flex 200 tray 1x96 ks  
 Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks  
 Sada pipetovacích nádob

### Sada F1 Kit 2 obsahuje:

Pipeta F1 0.2 – 2  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 2 – 20  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 20 – 200  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 100 – 1000  $\mu\text{l}$   
 F – stojan pre 6 pipiet radu F  
 Špičky Flex 10 tray 2x96 ks  
 Špičky Flex 200 tray 1x96 ks  
 Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks  
 Sada pipetovacích nádob

### Sada F1 Kit 3 obsahuje:

Pipeta F1 10 – 100  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 100 – 1000  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 1000 – 10000  $\mu\text{l}$   
 F – stojan pre 6 pipiet radu F  
 Špičky Flex 200 tray 1x96 ks  
 Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks  
 Špičky FT 10ml tray 1x24 ks  
 Sada pipetovacích nádob

### Sada F1 Kit 4 obsahuje:

Pipeta F1 2 – 20  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 20 – 200  $\mu\text{l}$   
 Pipeta F1 100 – 1000  $\mu\text{l}$   
 F – stojan pre 6 pipiet radu F  
 Špičky Flex 10 tray 2x96 ks  
 Špičky Flex 200 tray 1x96 ks  
 Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks  
 Sada pipetovacích nádob

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Sada F1 Kit 1	4052.0310	<b>564,00 €</b>
Sada F1 Kit 2	4052.0320	<b>681,00 €</b>
Sada F1 Kit 3	4052.0330	<b>574,00 €</b>
Sada F1 Kit 4	4052.0340	<b>564,00 €</b>



F1 kit 1



F1 kit 3

## Mikropipety Thermo Scientific



### Finnpipette F2

Nový systém nastavenia objemu AVG zaistuje vysokú presnosť a reprodukovateľnosť, tepelná izolácia zabraňuje zmenám v objeme spôsobeným zahrievaním tela pipety ľudskou rukou. Dávkovacie tlačidlo ide veľmi ľahko stlačiť, čo ocení najmä obsluha pri dlhšej práci s pipetou. Rovnako pre odhadzovanie špičiek je potrebná minimálna sila. Údaj o nastavenom objeme je veľký a dobre čitateľný, pipeta je vďaka použitým materiálom ľahká a má príjemný ergonomický tvar. Pipeta je plne autoklávovateľná.

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.2	2	0.002	2	2.5	2.0	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1010	<b>239,00 €</b>
			1	4.0	3.5			
			0.2	12.0	10.0			
0.5	5	0.01	5	1.5	1.0	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1015	<b>239,00 €</b>
			2.5	2.5	1.5			
			0.5	6.0	5.0			
1	10	0.02	10	1.0	0.5	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1020	<b>239,00 €</b>
			5	1.5	0.8			
			1	2.5	2.0			
1	10	0.02	10	1.0	0.8	Flex 200, 250 univ	4052.1021	<b>239,00 €</b>
			5	1.5	0.8			
			1	3.5	3.0			
2	20	0.02	20	1.0	0.4	20 micro, 50 micro	4052.1025	<b>239,00 €</b>
			10	1.5	0.6			
			2	3.0	2.5			
2	20	0.02	20	1.0	0.4	Flex 200, 250 univ	4052.1026	<b>239,00 €</b>
			10	1.5	0.6			
			2	3.0	2.5			
5	50	0.1	50	0.6	0.3	50 micro	4052.1030	<b>238,00 €</b>
			25	1.0	0.5			
			5	3.0	2.5			
5	50	0.1	50	0.6	0.3	Flex 200, 250 univ, Flex 300, 300	4052.1031	<b>238,00 €</b>
			25	1.0	0.5			
			5	3.0	2.5			
10	100	0.2	100	0.8	0.2	Flex 200, 250 univ, Flex 300, 300	4052.1035	<b>239,00 €</b>
			50	1.2	0.4			
			10	3.0	1.0			
20	200	0.2	200	0.6	0.2	Flex 200, 250 univ, Flex 300, 300	4052.1040	<b>239,00 €</b>
			100	1.0	0.4			
			20	1.8	0.7			
100	1000	1	1000	0.6	0.2	Flex 1000, 1000	4052.1050	<b>239,00 €</b>
			500	0.8	0.3			
			100	1.0	0.6			
0.5	5 ml	0.01 ml	5000	0.5	0.2	5 ml	4052.1055	<b>249,00 €</b>
			2500	0.7	0.3			
			500	2.0	0.8			
1	10 ml	0.02 ml	10000	0.5	0.2	10 ml	4052.1060	<b>249,00 €</b>
			5000	0.8	0.3			
			1000	2.0	0.8			

### Fixný objem

Objem $\mu\text{l}$	Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
		[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	-	4.0	4.0	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1205	<b>142,00 €</b>
5	-	1.4	1.4	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1210	<b>142,00 €</b>
10	-	0.9	0.8	Flex 200, 250 univ	4052.1215	<b>142,00 €</b>
20	-	0.7	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.1220	<b>142,00 €</b>
25	-	0.6	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.1225	<b>142,00 €</b>
50	-	0.6	0.4	Flex 200, 250 univ	4052.1230	<b>142,00 €</b>
100	-	0.4	0.3	Flex 200, 250 univ	4052.1235	<b>142,00 €</b>
200	-	0.4	0.3	Flex 200, 250 univ	4052.1240	<b>142,00 €</b>
250	-	0.4	0.3	Flex 1000, 1000	4052.1245	<b>142,00 €</b>
500	-	0.3	0.3	Flex 1000, 1000	4052.1250	<b>142,00 €</b>
1000	-	0.3	0.3	Flex 1000, 1000	4052.1255	<b>142,00 €</b>
2000	-	0.3	0.2	5 ml	4052.1260	<b>142,00 €</b>
3000	-	0.3	0.2	5 ml	4052.1265	<b>142,00 €</b>
5000	-	0.3	0.2	5 ml	4052.1270	<b>142,00 €</b>
10000	-	0.3	0.2	10 ml	4052.1275	<b>142,00 €</b>

## Osemkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	10	0.02	10	2.4	1.6	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1110	625,00 €
			5	4.0	3.0			
			1	12.0	8.0			
5	50	0.1	50	1.5	0.7	Flex 200, 250 univ	4052.1115	625,00 €
			25	2.5	1.2			
			5	5.0	2.0			
10	100	0.2	100	1.3	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.1120	625,00 €
			50	2.5	1.2			
			10	5.0	2.0			
30	300	1	300	1.0	0.3	Flex 300, 300	4052.1125	625,00 €
			150	1.5	0.5			
			30	5.0	2.0			

## Dvanásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	10	0.02	10	2.4	1.6	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.1140	710,00 €
			5	4.0	3.0			
			1	12.0	8.0			
5	50	0.1	50	1.5	0.7	Flex 200, 250 univ	4052.1145	710,00 €
			25	2.5	1.2			
			5	5.0	2.0			
10	100	0.2	100	1.3	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.1150	710,00 €
			50	2.5	1.2			
			10	5.0	2.0			
30	300	1	300	1.0	0.3	Flex 300, 300	4052.1155	710,00 €
			150	1.5	0.5			
			30	5.0	2.0			

## Šestnásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
1	10	0.02	10	2.4	1.6	20 micro, 50 micro	4052.1170	763,00 €
			5	4.0	3.0			
			1	12.0	8.0			
5	50	0.1	50	1.5	0.7	50 micro	4052.1175	763,00 €
			25	2.5	1.2			
			5	5.0	2.0			



## Sady pipiet FinnpiPETTE F2

Pri pipetách F2 ponúka výrobca 4 sady za zvýhodnenú cenu, sady navyše obsahujú ďalší potrebný spotrebný materiál zadarmo. Všetky obsahujú brožúru s návodom na správne laboratórne pipetovanie.

<b>Sada F2 Kít 1</b> obsahuje: Pipeta F2 1 – 10 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 10 – 100 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 100 – 1000 $\mu\text{l}$ F – stojan pre 6 pipiet radu F Špičky Flex 10 tray 1x96 ks Špičky Flex 200 tray 1x96 ks Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks Sada pipetovacích nádob	<b>Sada F2 Kít 2</b> obsahuje: Pipeta F2 0.2 – 2 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 2 – 20 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 20 – 200 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 100 – 1000 $\mu\text{l}$ F – stojan pre 6 pipiet radu F Špičky Flex 10 tray 2x96 ks Špičky Flex 200 tray 1x96 ks Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks Sada pipetovacích nádob	
<b>Sada F2 Kít 3</b> obsahuje: Pipeta F2 10 – 100 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 100 – 1000 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 1000 – 10000 $\mu\text{l}$ F – stojan pre 6 pipiet radu F Špičky Flex 200 tray 1x96 ks Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks Špičky FT 10ml tray 1x24 ks Sada pipetovacích nádob	<b>Sada F2 Kít 4</b> obsahuje: Pipeta F2 2 – 20 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 20 – 200 $\mu\text{l}$ Pipeta F2 100 – 1000 $\mu\text{l}$ F – stojan pre 6 pipiet radu F Špičky Flex 10 tray 1x96 ks Špičky Flex 200 tray 1x96 ks Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks Sada pipetovacích nádob	
<b>Názov</b> Sada F2 Kít 1 Sada F2 Kít 2 Sada F2 Kít 3 Sada F2 Kít 4	<b>Kat. číslo</b> 4052.1310 4052.1320 4052.1330 4052.1340	<b>Cena za kus</b> 517,00 € 635,00 € 527,00 € 517,00 €



F2 kit 1



F2 kit 3



## Mikropipety Thermo Scientific



### Elektronická pipeta FinnpiPETTE Novus

Táto pipeta je užívateľsky veľmi príjemná, má podsvietený a dobre čitateľný displej. Vďaka veľmi nízkej hmotnosti je práca s ňou príjemná aj pri dlhšom pipetovaní, pipeta má nastaviteľnú opierku prstov. Odhadzovanie špičiek je mechanické, avšak veľmi ľahké. Umožňuje naprogramovať klasické pipetovanie, reverzné pipetovanie, dávkovanie a stepper. Rýchlosť pohybu piestu možno regulovať v deviatich stupňoch. Umožňuje predprogramovať užívateľské nastavenia (až 9 metód). Batéria sa nabíja len cca 1 hodinu, vydrží až 4 tisíc operácií.

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.5	10	0.01	10	1.0	0.5	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.5010	539,00 €
			1	3.5	3.0			
0.5	10	0.01	10	1.0	0.5	Flex 200, 250 univ	4052.5020	539,00 €
			1	7.0	6.0			
2.5	50	0.1	50	0.8	0.3	50 micro	4052.5030	539,00 €
			5	3.0	2.5			
2.5	50	0.1	50	0.8	0.3	Flex 200, 250 univ	4052.5040	539,00 €
			5	3.0	2.5			
5	100	0.1	100	0.8	0.2	Flex 200, 250 univ	4052.5050	539,00 €
			10	3.0	1.0			
15	300	1	300	0.6	0.2	Flex 300, 300	4052.5060	539,00 €
			30	3.0	0.7			
50	1000	1	1000	0.6	0.2	Flex 1000, 1000	4052.5070	539,00 €
			100	3.0	0.6			
0.25	5 ml	0.01 ml	5000	0.6	0.2	5 ml	4052.5080	539,00 €
			500	3.0	0.8			
0.5	10 ml	0.01 ml	10000	0.6	0.2	10 ml	4052.5090	539,00 €
			1000	3.0	0.8			

### Osemkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.5	10	0.01	10	2.4	1.6	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.5110	877,00 €
			1	12	8			
2.5	50	0.1	50	1.5	0.7	Flex 200, 250 univ	4052.5120	877,00 €
			5	5	2			
15	300	1	300	1	0.3	Flex 300, 300	4052.5130	877,00 €
			30	5	2			
50	1200	1	1200	1	0.2	Flex 1200	4052.5140	950,00 €
			100	3	0.9			

### Dvanásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.5	10	0.01	10	2.4	1.6	Flex 10, 10, 20 micro, 50 micro	4052.5150	992,00 €
			1	12	8			
2.5	50	0.1	50	1.5	0.7	Flex 200, 250 univ	4052.5160	992,00 €
			5	5	2			
15	300	1	300	1	0.3	Flex 300, 300	4052.5170	992,00 €
			30	5	2			

### Šestnásťkanálové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
Od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
2.5	50	0.1	50	1.5	0.7	50 micro	4052.5190	950,00 €
			5	5	2			

## Špičky Finntip

Špičky Finntip sú k dispozícii v dvoch radoch, a to Finntip Flex a štandardný rad Finntip. Finntip Flex je nový, moderný rad, ktorý spĺňa najprísnejšie nároky. Špičky majú úplne hladký povrch, na ktorom sa nezachytáva dávkovaná kvapalina, čo je veľmi dôležité pre presnosť dávkovania, najmä pri malých objemoch. Špičky dobre tesnia, pritom je možné ich ľahko odhadzovačom odstrániť z pipety. Zásobník má pri rade Flex význačne lepšiu ergonómiu, možno ho otvoriť jednou rukou.

Špičky Finntip sú plne kompatibilné so všetkými novými i staršími modelmi pipiet Finnipette, používaním originálnych špičiek je vždy zaistená maximálna presnosť a reprodukovateľnosť dávkovania. Všetky špičky aj zásobníky Finntip sú plne autoklávovalné.

Špičky sú balené buď voľne alebo v zásobníkoch (rack), k zásobníkom je tiež možné dokúpiť pláty so špičkami (refill). V zásobníku môžu byť špičky sterilné aj nesterilné, ostatné balenia iba nesterilné.

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Finntip Flex 10, 0.1 - 10 µl, dĺžka 33 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8101	<b>44,50 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8102	<b>64,90 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8103	<b>80,40 €</b>
Nesterilné	refill	20x96	4059.8106	<b>105,00 €</b>
<b>Finntip 10, 0.2 - 10 µl, dĺžka 32 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8201	<b>46,90 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8202	<b>63,90 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8203	<b>79,20 €</b>
Nesterilné	refill	20x192	4059.8206	<b>206,00 €</b>
<b>Finntip 20, 0.2 - 20 µl, dĺžka 33 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8221	<b>56,90 €</b>
Nesterilné	rack	10x384	4059.8222	<b>375,00 €</b>
Sterilné	rack	10x384	4059.8223	<b>472,00 €</b>
<b>Finntip 50, 0.2 - 50 µl, dĺžka 48 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8241	<b>56,90 €</b>
Nesterilné	rack	10x384	4059.8242	<b>418,00 €</b>
Sterilné	rack	10x384	4059.8243	<b>518,00 €</b>
<b>Finntip Flex 200, 1 - 200 µl, dĺžka 60 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8121	<b>44,50 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8122	<b>59,10 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8123	<b>73,00 €</b>
Nesterilné	refill	20x96	4059.8126	<b>105,00 €</b>
<b>Finntip 250 universal, 0.5 - 250 µl, dĺžka 52 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8301	<b>42,50 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8302	<b>57,60 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8303	<b>72,00 €</b>
Nesterilné	refill	20x96	4059.8306	<b>99,90 €</b>
Nesterilné	voľné	20000	4059.8309	<b>770,00 €</b>
<b>Finntip Flex 300, 5 - 300 µl, dĺžka 61.5 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8141	<b>44,50 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8142	<b>59,10 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8143	<b>73,00 €</b>
Nesterilné	refill	20x96	4059.8146	<b>105,00 €</b>
<b>Finntip 300, 5 - 300 µl, dĺžka 52 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8281	<b>42,50 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8282	<b>57,60 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8283	<b>72,00 €</b>
Nesterilné	refill	10x192	4059.8286	<b>105,30 €</b>
Nesterilné	voľné	20000	4059.8289	<b>770,00 €</b>
<b>Finntip Flex 1000, 50 - 1000 µl, dĺžka 87 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8161	<b>45,70 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8162	<b>61,40 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8163	<b>76,60 €</b>
<b>Finntip 1000, 100 - 1000 µl, dĺžka 71 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8321	<b>44,30 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8322	<b>61,50 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8323	<b>78,10 €</b>
Nesterilné	voľné	10000	4059.8329	<b>408,00 €</b>
<b>Finntip Flex 1200, 50 - 1200 µl, dĺžka 87 mm</b>				
Nesterilné	voľné	1000	4059.8181	<b>56,30 €</b>
Nesterilné	rack	10x96	4059.8182	<b>115,00 €</b>
Sterilné	rack	10x96	4059.8183	<b>137,00 €</b>
<b>Finntip 5 ml, 0.5 - 5 ml, dĺžka 147 mm</b>				
Nesterilné	box	75	4059.8405	<b>11,60 €</b>
Nesterilné	voľné	500	4059.8401	<b>66,90 €</b>
Nesterilné	rack	5x54	4059.8402	<b>58,70 €</b>
Sterilné	rack	5x54	4059.8403	<b>74,60 €</b>
<b>Finntip 10 ml, 1 - 10 ml, dĺžka 150 mm</b>				
Nesterilné	box	40	4059.8445	<b>6,50 €</b>
Nesterilné	voľné	100	4059.8441	<b>15,30 €</b>
Nesterilné	rack	5x24	4059.8442	<b>39,80 €</b>
Sterilné	rack	5x24	4059.8443	<b>49,80 €</b>



## Mikropipety Sartorius

Sortiment mikropipiet Sartorius patrí vôbec k najširším. Zahŕňa hneď tri modelové rady mikropipiet manuálnych a dva rady mikropipiet elektronic-kých. Kvalita výrobkov renomovaného fínskeho výrobcu je tradične na vysokej úrovni, mikropipety Sartorius sú preto veľmi žiadané.

## Mikropipety Sartorius Proline

Základný osvedčený rad Proline je rad ekonomický, napriek tomu vysoko presný a kvalitne spracovaný.

Nastavenie objemu pomocou mechanického krokového počítadla, mechanizmus na odhadzovanie špičiek, filter Tip-Cone na ochranu proti vniknutiu kvapaliny do tela pipety. **Mikropipety radu Sartorius Proline nie sú autoklávovateľné.**



### Pevný objem

Objem $\mu\text{l}$	Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus
		[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
5	-	1.3	1.2	A,C,L,M,N	4051.1001	132,00 €
10	-	0.8	0.8	A,C,L,M,N	4051.1004	132,00 €
20	-	0.6	0.5	C,D,N,O	4051.1010	132,00 €
25	-	0.5	0.3	C,D,O	4051.1015	132,00 €
50	-	0.5	0.3	C,D,O	4051.1020	132,00 €
100	-	0.5	0.3	C,D,O,P,Q	4051.1025	132,00 €
200	-	0.4	0.2	C,D,P,Q	4051.1030	132,00 €
250	-	0.4	0.2	E,G,R,S	4051.1035	132,00 €
500	-	0.3	0.2	E,G,R,S	4051.1040	132,00 €
1000	-	0.3	0.2	E,G,S	4051.1045	132,00 €
2000	-	0.3	0.2	J	4051.1050	132,00 €
5000	-	0.3	0.2	J	4051.1055	132,00 €

### Nastaviteľný objem

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.5	10	0.1	10	1.00	0.80	A,C,L,M,N	4051.2010	195,00 €
			5	1.50	1.50			
			1	2.50	1.50			
2	20	0.5	20	0.90	0.40	C,N,O	4051.2020	195,00 €
			10	1.20	1.00			
			2	3.00	2.00			
10	100	1	100	0.80	0.15	C,D,O,P,Q	4051.2030	195,00 €
			50	1.00	0.40			
			10	3.00	1.50			
20	200	1	200	0.60	0.15	C,D,P,Q	4051.2040	195,00 €
			100	0.80	0.30			
			20	3.00	1.00			
100	1000	5	1000	0.60	0.20	E,G,S	4051.2050	195,00 €
			500	0.70	0.25			
			100	2.00	0.70			
1000	5000	50	5000	0.50	0.15	J	4051.2060	195,00 €
			2500	0.60	0.30			
			1000	0.70	0.30			

### Osemkanálové

0.5	10	0.1	10	1.50	1.50	A,B,L,M	4051.2210	565,00 €
			5	2.50	2.50			
			1	4.00	4.00			
5	50	0.5	50	0.50	1.00	C,D,O,P,Q	4051.2220	565,00 €
			25	1.00	1.50			
			5	2.00	3.00			
50	300	5	300	0.25	0.70	D,Q	4051.2230	565,00 €
			150	0.50	1.00			
			50	0.80	1.50			

### Dvanásťkanálové

0.5	10	0.1	10	1.50	1.50	A,B,L,M	4051.2310	619,00 €
			5	2.50	2.50			
			1	4.00	4.00			
5	50	0.5	50	0.50	1.00	C,D,O,P,Q	4051.2320	619,00 €
			25	1.00	1.50			
			5	2.00	3.00			
50	300	5	300	0.25	0.70	D,Q	4051.2330	619,00 €
			150	0.50	1.00			
			50	0.80	1.50			

### Stojany pre mechanické mikropipety Sartorius

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Karuzelový stojan 6 - miestny	4051.3990	102,00 €
Lineárny stojan 6 - 8 miestny	4051.6997	69,60 €

## Mikropipety Sartorius Proline Plus

Pipety Proline Plus tvoria medzistupeň medzi radom Proline a mLine. Pipety majú príjemný ergonomický tvar, majú dobrú tepelnú izoláciu vnútornej časti pipety. Obrátené uloženie pružiny dávkovacieho tlačidla prináša značne ľahšie stlačenie a príjemnejšiu prácu. Pipety obsahujú filter Tip-Cone, ktorý zabraňuje nechcenému nasatiu dávkovanej kvapaliny do tela pipety. Pipety majú kompaktné, dobre utesené telo, celá pipeta sa ľahko čistí a udržiava. **Pipety Proline Plus je možné celé autoklávovať.**

### Pevný objem

Objem $\mu\text{l}$	Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus
		[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
5	-	1.30	1.20	A,B,L,M	4051.4005	137,00 €
10	-	0.80	0.80	A,B,L,M	4051.4010	137,00 €
20	-	0.60	0.50	C,N	4051.4015	137,00 €
25	-	0.50	0.30	C,O	4051.4020	137,00 €
50	-	0.50	0.30	C,O	4051.4025	137,00 €
100	-	0.50	0.30	C,D,O	4051.4030	137,00 €
200	-	0.40	0.20	C,D,P,Q	4051.4035	137,00 €
250	-	0.40	0.20	E,G,R,S	4051.4040	137,00 €
500	-	0.30	0.20	E,G,R,S	4051.4045	137,00 €
1000	-	0.30	0.20	E,G,S	4051.4050	137,00 €
2000	-	0.30	0.15	J	4051.4055	137,00 €
5000	-	0.30	0.15	J	4051.4060	137,00 €
10000	-	0.60	0.20	U	4051.4065	137,00 €

### Nastaviteľný objem

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	obj. $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus
od	do			[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.1	3	0.002	3	1.30	0.80	A,B,L,M	4051.4105	201,00 €
0.5	10	0.01	10	1.00	0.60	A,B,L,M	4051.4110	201,00 €
2	20	0.02	20	0.90	0.40	C,N	4051.4115	201,00 €
10	100	0.10	100	0.80	0.15	C,D,O	4051.4120	201,00 €
20	200	0.20	200	0.60	0.15	C,D,P,Q	4051.4125	201,00 €
100	1000	1.00	1000	0.60	0.20	E,G,S	4051.4130	201,00 €
500	5000	10.00	5000	0.50	0.20	J	4051.4135	201,00 €
1ml	10ml	20.00	10000	0.60	0.20	U	4051.4140	201,00 €

### Osemkanálové

0.5	10	0.01	10	1.50	1.00	A,B,L,M	4051.4205	586,00 €
10	100	0.10	100	0.70	0.25	C,D,O	4051.4210	586,00 €
30	300	0.20	300	0.60	0.25	D,Q	4051.4215	586,00 €

### Dvanásťkanálové

0.5	10	0.01	10	1.50	1.00	A,B,L,M	4051.4250	641,00 €
10	100	0.10	100	0.70	0.25	C,D,O	4051.4255	641,00 €
30	300	0.20	300	0.60	0.25	D,Q	4051.4260	641,00 €

## Stojany pre mechanické mikropipety Sartorius

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Karuselový stojan 6 - miestny	4051.3990	102,00 €
Lineárny stojan 6 - 8 miestny	4051.6997	69,60 €



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12



## Mikropipety Sartorius mLine



Pipety mLine majú veľmi dobré technické parametre (správnosť a presnosť dávkovania), okrem iného vďaka dobrej tepelnej izolácii vnútornej časti pipety. Obrátené uloženie pružiny dávkovacieho tlačidla prináša značne ľahšie stlačenie a príjemnejšiu prácu, pipeta má patentovaný spôsob nastavovania objemu s aretáciou. Pipety obsahujú filter Tip-Cone, ktorý zabráňuje nechcenému nasatiu dávkovanej kvapaliny do tela pipety. Pipety majú kompaktné, dobre utesené telo, celá pipeta sa ľahko čistí a udržiava. **Pipety mLine je možné celé autoklávať.**

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus	
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]			
0.1	3	0.002	3	1.30	0.80	A,B,L,M	4051.3001	272,00 €
			1.5	2.40	1.60			
			0.3	10.00	6.00			
0.5	10	0.01	10	1.00	0.60	A,B,L,M	4051.3002	248,00 €
			5	1.50	1.00			
			1	2.50	1.50			
2	20	0.02	20	0.90	0.40	C,N	4051.3003	248,00 €
			10	1.20	1.00			
			2	3.00	2.00			
10	100	0.1	100	0.80	0.15	C,D,O	4051.3004	248,00 €
			50	1.00	0.40			
			10	2.00	1.00			
20	200	0.2	200	0.60	0.15	C,D,P,Q	4051.3005	248,00 €
			100	0.80	0.30			
			20	2.00	0.80			
			1000	0.60	0.20			
100	1000	1	1000	0.60	0.20	E,G,S	4051.3007	248,00 €
			500	0.70	0.25			
			100	1.50	0.70			
500	5000	10	5000	0.50	0.15	J	4051.3009	248,00 €
			2500	0.60	0.30			
			1000	0.70	0.30			
			10000	0.60	0.20			
1ml	10ml	20	10000	0.60	0.20	U	4051.3010	272,00 €
			5000	1.20	0.30			
			1000	3.00	0.60			
<b>Osemkanálové</b>						Kat. číslo		
0.5	10	0.01	10	1.50	1.00	A,B,L,M	4051.3012	662,00 €
			5	2.50	2.50			
			1	4.00	4.00			
5	100	0.1	100	0.70	0.25	C,D,O	4051.3014	662,00 €
			50	1.00	0.70			
			10	3.00	1.50			
30	300	0.2	300	0.60	0.25	D,Q	4051.3016	662,00 €
			150	1.00	0.50			
			30	2.00	1.00			
<b>Dvanástkanálové</b>						Kat. číslo		
0.5	10	0.01	10	1.50	1.00	A,B,L,M	4051.3023	795,00 €
			5	2.50	2.50			
			1	4.00	4.00			
5	100	0.1	100	0.70	0.25	C,D,O	4051.3025	795,00 €
			50	1.00	0.70			
			10	3.00	1.50			
30	300	0.2	300	0.60	0.25	D,Q	4051.3027	795,00 €
			150	1.00	0.50			
			30	2.00	1.00			

### Stojany pre mechanické mikropipety Sartorius

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Karuselový stojan 6 - miestny	4051.3990	102,00 €
Lineárny stojan 6 - 8 miestny	4051.6997	69,60 €



## Mikropipety Sartorius Tacta

- prémiový rad mikropipiet známeho výrobcu, špičková kvalita, komfort a spoľahlivosť
- ergonomické vyhotovenie pre komfortné pipetovanie, nízka sila potrebná k práci
- systém hladkého a tichého vyhadzovania špičiek Optiject
- dvojitý systém uzamknutia nastaveného objemu Optilock, proti nechcenej zmene počas práce
- systém nasadzovania špičiek Optiload pre správne a tesné nasadenie bez nutnosti sily
- možnosť užívateľskej kalibrácie, napr. doladenie podľa hustoty kvapaliny
- dobre čitateľný štvormiestny displej, farebné rozlíšenie jednotlivých objemov pipiet
- zloženie iba z troch častí pre jednoduché čistenie, pipety sú plne autoklávovalné

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]			
0.1	3	0.002	3	1.3	0.80	A,B,L,M	4051.5000	<b>267,00 €</b>
			1.5	2.4	1.60			
			0.3	10.0	6.00			
0.5	10	0.01	10	1.0	0.60	A,B,L,M	4051.5002	<b>267,00 €</b>
			5	1.5	1.00			
			1	2.5	1.50			
2	20	0.02	20	0.9	0.40	C,P,N	4051.5004	<b>267,00 €</b>
			10	1.2	1.00			
			2	3.0	2.00			
10	100	0.10	100	0.8	0.15	C,D,P	4051.5006	<b>267,00 €</b>
			50	1.0	0.40			
			10	2.0	1.00			
20	200	0.20	200	0.6	0.15	C,D,P	4051.5008	<b>267,00 €</b>
			100	0.8	0.30			
			20	2.3	0.90			
100	1000	1.00	1000	0.7	0.20	E,G,S	4051.5010	<b>267,00 €</b>
			500	0.7	0.20			
			100	2.0	0.50			
500	5000	10.0	5000	0.5	0.20	J	4051.5012	<b>267,00 €</b>
			2500	0.6	0.30			
			500	2.0	0.60			
1000	10000	20.0	10000	0.6	0.20	U	4051.5014	<b>267,00 €</b>
			5000	1.2	0.30			
			1000	3.0	0.60			

### Nastavitelné osemkanalové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]			
0.5	10	0.01	10	1.50	1.00	A,B,L,M	4051.5050	<b>719,00 €</b>
			5	2.50	2.50			
			1	4.00	4.00			
5	100	0.10	100	0.70	0.25	C,D,P	4051.5052	<b>719,00 €</b>
			50	1.00	0.70			
			10	3.00	1.50			
30	300	0.20	300	0.60	0.25	D	4051.5054	<b>719,00 €</b>
			150	1.00	0.50			
			30	2.00	1.00			

### Nastavitelné dvanásťkanalové

Objem $\mu\text{l}$		Krok $\mu\text{l}$	Výsledky testu výrobcu			Odporúčané špičky	Kat. číslo	Cena za kus
od	do		obj. $\mu\text{l}$	[S $\pm\%$ ]	[P $\pm\%$ ]			
0.5	10	0.01	10	1.50	1.00	A,B,L,M	4051.5080	<b>802,00 €</b>
			5	2.50	2.50			
			1	4.00	4.00			
5	100	0.20	100	0.70	0.25	C,D,P	4051.5082	<b>802,00 €</b>
			50	1.00	0.70			
			10	3.00	1.50			
30	300	0.20	300	0.60	0.25	D	4051.5084	<b>802,00 €</b>
			150	1.00	0.50			
			30	2.00	1.00			



## Elektronické pipety Sartorius eLINE



Špičková elektronická pipeta Sartorius. Všetky funkcie mikropipety sú ovládané elektronicky, vrátane odhadzovania špičiek. Odhadzovanie možno spustiť dvoma symetricky umiestnenými tlačidlami tak, že sa rovnako dobre ovláda pravákom ako aj ľavákom. Pre pohyb piesta možno voliť rôzne rýchlosti (čiže voliť rýchlosť nasávania, vypúšťania kvapaliny). Pokiaľ ide o rozsah nastaviteľného objemu pre daný model, príliš sa nelíši od elektronických mikropipiet Proline Elektronik a Proline ePET. Rovnako je to tak aj s presnosťou (toleranciou) dávkovaných objemov. Mikropipety eLINE prinášajú však väčší výber režimů práce:

**P (pipetting)** nasatie kvapaliny, prenesenie a vypudenie nastaveného objemu

**rP (reverse pipetting)** odsatie nastaveného objemu

**dd (diluting)** nasatie zásoby kvapaliny a manuálne štartované opakované vypudenie nastaveného objemu

**d (multiple dispensing)** nasatie presného objemu jednej kvapaliny, vytvorenie vzduchovej bariéry (bublínky), nasatie presného objemu druhej kvapaliny a ich vypudenie. Tak sa môžu zmiešavať dve kvapaliny v presne nastavenom pomere.

**Sd (sequenced dispensing)** nasatie zásoby kvapaliny a dávkovanie rôznych objemov v danom poradí

**Ad (automated dispensing)** nasatie zásoby kvapaliny a automaticky štartované (v nastaviteľných časových intervaloch 0.1 až 9.9 s) vypudenie dávky.

Tiež dizajn je celkom iný, veľmi vydarený a je spojený s dobrými ergonomickými tvarmi výrobku. Funkcie sa nastavujú iba štyrmi tlačidlami a to užívateľsky jednoduchým spôsobom. Mikropipety eLINE sa štandardne dodávajú voľne, s nabíjaním cez adaptér. Možno ich dobíjať zavesené v nabíjacom stojane.

**Funkcia Super Pipetting** = aj tie najmenšie objemy kvapaliny je možné teraz vypúšťať zo špičky priamo do vzduchu – nie je teda potrebné dotýkať sa hrotom špičky steny nádoby alebo pipetovať pod hladinou. **Táto funkcia platí len pre najmenšiu pipetu 0.1 – 5 µl.**

Objem µl		Krok µl	Výsledky testu výrobcu		Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus	
od	do		obj. µl	[S ± %]				[P ± %]
0.1	5	0.05	5.0	1.20	0.70	A,B,L,M	4051.7000	628,00 €
0.2	10	0.05	10	0.90	0.40	A,B,L,M	4051.7001	582,00 €
5	120	0.5	120	0.40	0.15	C,D,O	4051.7002	571,00 €
10	300	1	300	0.40	0.15	D,Q	4051.7004	571,00 €
50	1000	5	1000	0.40	0.15	E,G,S	4051.7006	571,00 €
100	5000	10	5000	0.50	0.15	J	4051.7007	571,00 €
<b>Osemkanalové</b>								
0.2	10	0.05	10	0.90	0.50	A,B,L,M	4051.7011	914,00 €
5	120	0.5	120	0.50	0.20	C,D,O	4051.7013	914,00 €
10	300	1	300	0.50	0.20	D,Q	4051.7015	914,00 €
50	1200	5	1200	0.50	0.20	H,T,Z	4051.7017	914,00 €
<b>Dvanásťkanalové</b>								
0.2	10	0.05	10	0.90	0.50	A,B,L,M	4051.7022	1 138,00 €
5	120	0.5	120	0.50	0.20	C,D,O	4051.7024	1 138,00 €
10	300	1	300	0.50	0.20	D,Q	4051.7026	1 138,00 €
50	1200	5	1200	0.50	0.20	H,T,Z	4051.7028	1 138,00 €
<b>Stojan nabíjací jednomiestny</b>							4051.7097	225,00 €
<b>Stojan nabíjací štvormiestny</b>							4051.7098	516,00 €
<b>Lineárny stojan 6 - 8 miestny</b>							4051.6997	69,70 €

## Mikropipety Sartorius Picus

### Najmenšia a najľahšia elektronická pipeta na trhu.

Ergonomický design tohoto nového modelu pipety pomáha zabrániť RSI - syndrómu opakovaného preťažovania svalov či šliach. Ocenené Red dot design award v roku 2012.

Umiestnenie ovládacích tlačidiel, elektronické odhadzovanie špičiek, koliesko rýchlej zmeny objemu nastaviteľné jednou rukou a vôbec celý design rukoväti pomáhajú príjemnému pocitu pri dlhodobom používaní pipety.

Nový systém Tracker zvyšuje spoľahlivosť pri sériovom dávkovaní do mikrodostičiek.

Pokročilá koncepcia DC motora zaisťuje najpresnejšie pipetovanie a dávkovanie, bohatá výbava všetkými potrebnými módmi pipetovania/dávkovania.

Funkčné nastaviteľné tlačidlo pre váš obľúbený program pipetovania.

Intuitívne užívateľské rozhranie pre jednoduchú prácu aj bez čítania užívateľskej príručky.

Ľahká údržba pipety podľa GLP, spodné časti sa dajú všetky autoklávať (okrem 1200 µl viacnásobných pipiet).

Safe-Cone filtre vo všetkých pipetách s objemom >10 µl pre prevenciu kontaminácie vnútra pipety.

Li-polymérový akumulátor, nabíjanie cez mikro USB konektor, hmotnosť 100 g.



reddot design award  
winner 2012



Objem µl	Dielik µl	Kat. číslo	Cena za kus
0.2 – 10	0.02	4051.7031	695,00 €
5 – 120	0.10	4051.7032	695,00 €
10 – 300	0.20	4051.7033	695,00 €
50 – 1000	1.00	4051.7034	695,00 €
100 – 5000	5.00	4051.7035	695,00 €
500 – 10000	10.00	4051.7036	695,00 €
<b>Osemkanálové</b>			
8x 0.2 – 10	0.02	4051.7041	1 071,00 €
8x 5 – 120	0.10	4051.7042	1 071,00 €
8x 10 – 300	0.20	4051.7043	1 071,00 €
8x 50 – 1200	1.00	4051.7044	1 071,00 €
<b>Dvanásťkanálové</b>			
12x 0.2 – 10	0.02	4051.7046	1 280,00 €
12x 5 – 120	0.10	4051.7047	1 280,00 €
12x 10 – 300	0.20	4051.7048	1 280,00 €
12x 50 – 1200	1.00	4051.7049	1 280,00 €

Všetky pipety Picus obsahujú nabíjací AC adaptér.

### Voliteľné príslušenstvo

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Stojan nabíjací jednomiestny Picus/eLINE	4051.7097	225,00 €
Stojan nabíjací štvormiestny Picus/eLINE	4051.7098	516,00 €
Stojan lineárny odkladací pre pipety Sartorius	4051.6997	69,70 €



### Podložka pod lakeť

Chránite svoje zdravie pri dlhodobej práci. Zlepšuje ergonómiu pipetovania, zvyšuje presnosť pri dávkovaní malých objemov. Vyrobené z viskoelastického materiálu, kompaktná univezálna veľkosť. Ľahké čistenie etanolom, neautoklávatelné.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
Podložka pod lakeť Elbow Pad	4051.7050	59,90 €



## Špičky Sartorius

Používaním originálnych špičiek je vždy zabezpečená zodpovedajúca presnosť a správnosť dávkovania. **Všetky špičky, boxy a zásobníky Sartorius sú autoklávovatelné.** Všetky špičky Sartorius sú bezfarebné (resp. majú prirodzenú farbu PP).

Špičky Sartorius sú k dispozícii v rôznych baleniach:

**box** – špičky sú voľne sypané v plastovom sáčku umiestnenom v papierovej krabičke, takto balené špičky sú vždy nesterilné

**single tray** – špičky sú v zásobníku a ten je v PP uzatvárateľnom boxe, môžu byť nesterilné alebo sterilné

**refill tower** – špičky sú v zásobníkoch, vždy niekoľko zásobníkov je v kartónovej krabičke, k takto baleným špičkám je nutné mať alebo dokúpiť PP box (rovnaký ako pri balení single tray), takto balené špičky sú vždy nesterilné

**refill pack** – špičky sú v zásobníku, ten je zatavený do plastového obalu (toto balenie sa používa pri špičkách 1000 a 1200 µl)



### A - špičky 0.1 – 10 µl, dĺžka 31.5 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	1000	4059.9001	<b>30,20 €</b>
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9011	<b>61,60 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9031	<b>90,00 €</b>
Nesterilné	refill tower	10x96	4059.9022	<b>50,20 €</b>



### B - špičky 0.1-10 µl, dĺžka 46 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9003	<b>61,60 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9008	<b>85,30 €</b>



### C - špičky 0.5 – 200 µl, dĺžka 51 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	1000	4059.9002	<b>28,50 €</b>
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9013	<b>56,90 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9033	<b>68,20 €</b>
Nesterilné	refill tower	10x96	4059.9012	<b>45,50 €</b>



### D - špičky 5 – 350 µl, dĺžka 54 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	1000	4059.9004	<b>31,00 €</b>
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9014	<b>56,90 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9034	<b>68,00 €</b>
Nesterilné	refill tower	10x96	4059.9024	<b>45,50 €</b>



### E - špičky 10 – 1000 µl, dĺžka 71.5 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	400	4059.9005	<b>13,70 €</b>
Nesterilné	box	1000	4059.9006	<b>30,60 €</b>
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9015	<b>56,90 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9035	<b>68,20 €</b>
Nesterilné	refill pack	10x96	4059.9016	<b>51,10 €</b>



### G - špičky 10 – 1000 µl, dĺžka 68.5 mm, široký výtok

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	1000	4059.9062	<b>38,60 €</b>
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9064	<b>70,10 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9066	<b>86,20 €</b>



### H - špičky 50 – 1200 µl, dĺžka 71.5 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	1000	4059.9007	<b>39,70 €</b>
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9017	<b>67,30 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9037	<b>82,50 €</b>
Nesterilné	refill pack	10x96	4059.9027	<b>55,90 €</b>



### Z - špičky 50 – 1200 µl, dĺžka 90 mm, dlhé

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	single tray	10x96	4059.9025	<b>74,90 €</b>
Sterilné	single tray	10x96	4059.9026	<b>91,90 €</b>



### J - špičky 100 – 5000 µl, dĺžka 150 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	100	4059.9009	<b>13,30 €</b>
Nesterilné	box	1000	4059.9010	<b>109,00 €</b>
Nesterilné	single tray	50	4059.9019	<b>11,40 €</b>
Sterilné	single tray	50	4059.9039	<b>18,00 €</b>



### U - špičky 1 – 10 ml, dĺžka 155 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	box	250	4059.9069	<b>46,20 €</b>

## Špičky Sartorius s filtrom

**L** - špičky 0.1 – 10 µl, dĺžka 32 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9050	<b>128,00 €</b>

**M** - špičky 0.1 – 10 µl, dĺžka 46 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9051	<b>128,00 €</b>

**N** - špičky 0.5 – 20 µl, dĺžka 51 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9052	<b>128,00 €</b>

**O** - špičky 2 – 120 µl, dĺžka 51 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9055	<b>128,00 €</b>

**P** - špičky 5 – 200 µl, dĺžka 51 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9054	<b>128,00 €</b>

**Q** - špičky 5 – 300 µl, dĺžka 52.5 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9056	<b>128,00 €</b>

**S** - špičky 50 – 1000 µl, dĺžka 78 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9058	<b>128,00 €</b>

**T** - špičky 50 – 1200 µl, dĺžka 90 mm

Vyhotovenie	Typ balenia	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Sterilné	single tray	10x96	4059.9059	<b>148,00 €</b>



Refil Pack



Refil Tower



Clean Refil Pack



Single Tray



## Filtre Safety Cone pre mikropipety Sartorius

Filtre zabráňujú kontaminácii vnútorného priestoru pipety. Popis pre veľkosť pipety je orientačný, správna veľkosť filtra je vždy uvedená v návode na použitie pre príslušnú pipetu (v závorke je uvedený kód výrobcu).

Názov	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Filtre Safety Cone pre pipety do 50 µl (721008)</b>	50	4051.3810	<b>27,30 €</b>
<b>Filtre Safety Cone pre pipety do 200 µl (721007)</b>	50	4051.3820	<b>27,60 €</b>
<b>Filtre Safety Cone pre pipety do 1000 µl (721006)</b>	50	4051.3830	<b>27,60 €</b>
<b>Filtre Safety Cone pre pipety do 5000 µl (721005)</b>	50	4051.3840	<b>27,30 €</b>





## Manuálne mikropipety Eppendorf Research® Plus

Pri zachovaní veľmi dobrých vlastností modelu Research sa podarilo výrazne znížiť hmotnosť a zminimalizovať silu potrebnú na ovládanie pipety, čo ocenia najmä užívatelia, ktorí pipetujú často alebo nepretržite v dlhších časových úsekoch. Pipeta je plne autoklávovateľná, ľahko sa rozoberá a čistí. Vďaka pružnému kónusu umožňuje ľahké a pritom pevné a rovnomerné nasadenie špičiek ako pri jednonábových, tak aj pri viackanábových pipetách. Piestový systém je vyrobený z high-tech materiálu FORTON, pri viackanábových pipetách je veľmi jednoduché odstrániť v prípade potreby jednotlivé piesty. Pipeta umožňuje zákazníku kalibráciu vrátane doladenia podľa hustoty kvapaliny, hodnota kalibrácie je viditeľná v okienku. Pipeta má vďaka použitému materiálom vyššiu mechanickú odolnosť a dlhšiu životnosť.



### Jednonábové mikropipety Research® Plus Fix

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
10 šedá	-	1.2	0.6	B	4055.1131	152,00 €
20 šedá	-	0.8	0.3	M	4055.1133	152,00 €
10 žltá	-	1.2	0.6	C,D	4055.1132	152,00 €
20 žltá	-	1.0	0.3	C,D	4055.1134	152,00 €
25	-	1.0	0.3	C,D	4055.1135	152,00 €
50	-	0.7	0.3	C,D	4055.1136	152,00 €
100	-	0.6	0.2	C,D	4055.1137	152,00 €
200 žltá	-	0.6	0.2	C,D	4055.1138	152,00 €
200 modrá	-	0.6	0.2	E,F	4055.1139	152,00 €
250	-	0.6	0.2	E,F	4055.1140	152,00 €
500	-	0.6	0.2	E,F	4055.1141	152,00 €
1000	-	0.6	0.2	E,F	4055.1142	152,00 €

### Jednonábové mikropipety Research® Plus variabel

V cene dodávky mikropipety Research® Plus variabel je tiež jeden stojan (Rack) obsahujúci 96 kusov špičiek (pri modeli nad 1000 μl 24 ks) zodpovedajúcich rozsahu mikropipety, takže zo dodávky samotnej mikropipety je možné ihneď začať pracovať.

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
0.1 - 2.5	0.002	1.4	0.7	A,B	4055.1110	234,00 €
0.5 - 10	0.01	1.0	0.4	A,B	4055.1111	234,00 €
2 - 20 šedá	0.02	1.0	0.3	M	4055.1112	234,00 €
2 - 20 žltá	0.02	1.0	0.3	C	4055.1113	234,00 €
10 - 100	0.1	0.8	0.2	C,D	4055.1114	234,00 €
20 - 200	0.2	0.6	0.2	C,D	4055.1115	234,00 €
30 - 300	0.2	0.6	0.2	D	4055.1116	234,00 €
100 - 1000	1.0	0.6	0.2	E,F	4055.1117	234,00 €
500 - 5000	5.0	0.6	0.15	I	4055.1118	234,00 €
1000 - 10000	10.0	0.6	0.15	J	4055.1119	234,00 €



### Viackanábové mikropipety Research® Plus variabell

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
8x 0.5 - 10	0.01	2.0	1.0	A,B,M	4055.1152	690,00 €
8x 10 - 100	0.1	0.8	0.3	C,D	4055.1153	690,00 €
8x 30 - 300	0.2	0.6	0.3	D	4055.1154	690,00 €
12x 0.5 - 10	0.01	2.0	1.0	A,B,M	4055.1156	755,00 €
12x 10 - 100	0.1	0.8	0.3	C,D	4055.1157	755,00 €
12x 30 - 300	0.2	0.6	0.3	D	4055.1158	755,00 €
<b>Otočný stojan pre 6 manuálnych mikropipiet Research Plus</b>					4055.1097	115,00 €
<b>Zásobník PP, 60 ml pre plnenie viackanábových pipiet, 10 ks</b>					4053.3094	21,20 €



### Ekonomické balíčky mikropipet Research® Plus variabel

Výrobca ponúka balíčky, obsahujúci tri jednonábové pipety Research s príslušnými špičkami za cenu, ktorá je v súčte oveľa výhodnejšie, než pri sčítaní katalógových cien jednotlivých položiek.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Balíček Research plusPack 1</b> Obsahuje: Pipeta Research 0.5 až 10 μl, 10 až 100 μl, 100 až 1000 μl, epTip Box 96 ks špičiek 20 μl, epTip Box 96 ks špičiek 200 μl, epTip Box 96 ks špičiek 1000 μl, <b>celkom v katalógových cenách za 796 EUR</b>	4055.1163	584,00 €
<b>Balíček Research plus Pack 2</b> Obsahuje: Pipeta Research 2 až 20 μl žltá, 20 až 200 μl, 100 až 1000 μl, epTip Box 96 ks špičiek 20 μl, epTip Box 96 ks špičiek 200 μl, epTip Box 96 ks špičiek 1000 μl, <b>celkom v katalógových cenách za 796 EUR</b>	4055.1164	584,00 €
<b>Balíček Research plus Pack 3</b> Obsahuje: Pipeta Research 100 až 1000 μl, 0.5 až 5 ml, 1 až 10 ml, epTip Box 96 ks špičiek 1000 μl, sample bag špičiek 200 μl, sample bag špičiek 1000 μl, <b>celkom v katalógových cenách za 796 EUR</b>	4055.1165	584,00 €



## Manuálne variabilné mikropipety Eppendorf Reference 2

Je to rad modelov vyznačujúcich sa veľmi dobrou spoľahlivosťou a presnosťou pri pipetovaní. Všetko sa ovláda multifunkčným tlačidlom na hlave mikropipety, ktorá má tri polohy: nasávanie, pipetovanie a odhodnenie špičky. Variabilné mikropipety majú aretačné tlačidlo, ktoré sa pri nastavovaní objemu stlačí a po uvoľnení nie je možné nastavený objem zmeniť. To znamená väčšiu bezpečnosť a istotu, že sa nastavenie mikropipety nedopatrením nezmení. Mikropipety Reference 2 sú celé (bez nutnej demontáže) sterilizovateľné pri 121°C. Pod skratkou S (nesprávnosť) a VK (variálny koeficient, nepresnosť) sú v tabuľkách uvedené výsledky testov výrobcu, pri ktorom boli štatisticky vyhodnotené vzťahy medzi nastavovaným (požadovaným) objemom (všetko pri hornom nominálnom objeme mikropipety) a objemom zisteným. V cene mikropipiet Reference nie je obsiahnuté žiadne balenie špičiek.

Tieto pipety Vám môžeme ponúknuť aj vo vyhotovení viacanálovom alebo s fixným objemom.

### Jednokanálové mikropipety Reference 2

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
0.1 - 2.5	0.002	1.4	0.7	A, B	4055.2040	<b>319,00 €</b>
0.5 - 10	0.01	1.0	0.4	A, B, M	4055.2041	<b>319,00 €</b>
2 - 20 šedá	0.02	1.0	0.3	B, M, C	4055.2042	<b>319,00 €</b>
10 - 100	0.1	0.8	0.2	C, D	4055.2044	<b>319,00 €</b>
20 - 200	0.2	0.6	0.2	C, D	4055.2045	<b>319,00 €</b>
30 - 300	0.3	0.6	0.2	D	4055.2046	<b>319,00 €</b>
100 - 1000	1.0	0.6	0.2	E, F	4055.2047	<b>319,00 €</b>
250 - 2500	5.0	0.6	0.2	H	4055.2048	<b>319,00 €</b>
500 - 5000	50	0.6	0.15	I	4055.2049	<b>319,00 €</b>
1000 - 10000	100	0.6	0.15	J	4055.2050	<b>319,00 €</b>



## Elektronické mikropipety Eppendorf Xplorer®

Nové elektronické pipety kontinuálne nastaviteľné. Komfortné vyvážené držanie s nízkou hmotnosťou v duchu PhysioCare Concept®. Veľmi jednoduché ovládanie pomocou otočného voliča, bez submenu, prehľadne usporiadaný farebný displej. Je možné vykonávať bežné pipetovania, pipetovanie s možnosťou vypúšťania zvyšku v špičke, nasávanie, dávkovanie (nasatie zásoby kvapaliny do špičky a následné opakované vypúšťanie nastavenej dávky), zmiešavanie dvoch kvapalín v určenom pomere. Rýchlosť nasávania i vypúšťania je nastaviateľná v 8 krokoch. Pružný dolný konus pipety pre dosiahnutie ideálneho tesnenia pričom je zachované ľahké odhodnenie špičky. Mikropipety Xplorer® sa nedajú vcelku sterilizovať, možno však ľahko demontovať spodnú časť, ktorú je možné sterilizovať.

Dodáva sa s nabíjacím adaptérom, ktorý je v cene mikropipety.

### Jednokanálové elektronické mikropipety Xplorer®

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
0.5 - 10	0.01	1	0.4	A,B,M	4055.4021	<b>538,00 €</b>
5 - 100	0.1	0.8	0.2	C	4055.4022	<b>538,00 €</b>
15 - 300	0.5	0.6	0.2	D	4055.4023	<b>538,00 €</b>
50 - 1000	1	0.6	0.2	E,F	4055.4024	<b>538,00 €</b>
250 - 5000	10	0.6	0.15	I	4055.4025	<b>538,00 €</b>
500 - 10000	20	0.6	0.15	J	4055.4026	<b>538,00 €</b>



## Viackanálové elektronické mikropipety Eppendorf Xplorer®

Práca s nimi je rovnaká ako s jednokanálovými mikropipetami. Spodná časť so špičkami je otočná, čo obsluhu umožňuje voliť vhodný uhol, resp. polohu mikropipety voči ruke a titračnej doštičke. Dodáva sa s nabíjacím adaptérom, ktorý je v cene mikropipety.

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
8x 0.5 - 10	0.01	1	0.4	A,B,M	4055.4027	<b>790,00 €</b>
8x 5 - 100	0.1	0.8	0.25	C	4055.4028	<b>790,00 €</b>
8x 15 - 300	0.5	0.6	0.25	D	4055.4029	<b>790,00 €</b>
8x 50 - 1200	5	1.2	0.3	E,F	4055.4030	<b>790,00 €</b>
12x 0.5 - 10	0.01	1	0.4	A,B,M	4055.4046	<b>930,00 €</b>
12x 5 - 100	0.1	0.8	0.25	C	4055.4047	<b>930,00 €</b>
12x 15 - 300	0.5	0.6	0.25	D	4055.4048	<b>930,00 €</b>
12x 50 - 1200	5	1.2	0.3	E,F	4055.4051	<b>930,00 €</b>

### Nabíjací stojan k elektronickým mikropipetám Xplorer®

Jednomiestny	4055.4049	<b>202,00 €</b>
Štvormiestny	4055.4050	<b>369,00 €</b>



## Originálne špičky k mikropipetám Eppendorf



Základná ponuka originálnych špičiek spočíva v špičkách voľne balených v sáčku a v špičkách paletizovaných v stojane a s ním prípadne vložených do boxu (autoklávoateľná krabička). Podľa frekvencie testovania kvality a vyhotovenia sa dodávajú špičky s označením:

**EpTips Standard** – voľné balenie v uzatvárateľnom sáčku

**EpTips Box** – 1x stojan s paletizovanou zostavou (8x12) špičiek, 1x sterilizovateľný box

**EpTips Reloads** – stojany s paletizovanými špičkami v PCR čistom vyhotovení

**EpTips Singles Biopur** – jednotlivito balené sterilné špičky v PCR čistote

**EpTips Racks** – stojany s paletizovanými špičkami po 96 ks, hromadne sterilizované

### Špičky s kapacitou 0.1 – 10 µl, dĺžka 34 mm, kód A

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	Standard	2x500	4059.9301	<b>56,70 €</b>
Nesterilné	neutrálna	Box	1x96	4059.9311	<b>33,80 €</b>
PCR	neutrálna	Reloads	10x96	4059.9321	<b>71,60 €</b>

### Špičky s kapacitou 0.1-20 µl, dĺžka 40 mm, kód B

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	Standard	2x500	4059.9302	<b>56,70 €</b>
Nesterilné	neutrálna	Box	1x96	4059.9312	<b>33,80 €</b>
PCR	neutrálna	Reloads	10x96	4059.9322	<b>73,40 €</b>
Sterilné	neutrálna	Singles	100	4059.9332	<b>27,30 €</b>
Sterilné	neutrálna	Racks	5x96	4059.9342	<b>52,80 €</b>

### Špičky s kapacitou 0.5-20 µl L, dĺžka 46 mm, kód M

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	Standard	2x500	4059.9310	<b>53,90 €</b>
Nesterilné	neutrálna	Box	1x96	4059.9320	<b>30,00 €</b>
PCR	neutrálna	Reloads	10x96	4059.9327	<b>68,10 €</b>

### Špičky s kapacitou 2 – 200 µl, dĺžka 53 mm, kód C

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	žltá	Standard	2x500	4059.9303	<b>34,90 €</b>
Nesterilné	žltá	Box	1x96	4059.9313	<b>30,00 €</b>
PCR	žltá	Reloads	10x96	4059.9323	<b>64,40 €</b>
Sterilné	žltá	Singles	100	4059.9333	<b>27,30 €</b>
Sterilné	žltá	Racks	5x96	4059.9343	<b>49,20 €</b>

### Špičky s kapacitou 20 – 300 µl, dĺžka 55 mm, kód D

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	žltá	Standard	2x500	4059.9304	<b>34,90 €</b>
Nesterilné	žltá	Box	1x96	4059.9314	<b>30,00 €</b>
Sterilné	žltá	Racks	5x96	4059.9344	<b>49,20 €</b>

### Špičky s kapacitou 50 – 1000 µl, dĺžka 71 mm, kód E

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	modrá	Standard	2x500	4059.9305	<b>34,90 €</b>
Nesterilné	modrá	Box	1x96	4059.9315	<b>30,00 €</b>
PCR	modrá	Reloads	10x96	4059.9325	<b>64,40 €</b>
Sterilné	modrá	Singles	100	4059.9335	<b>27,30 €</b>
Sterilné	modrá	Racks	5x96	4059.9345	<b>49,20 €</b>

### Špičky s kapacitou 50 – 1250 µl, dĺžka 76 mm, kód F

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	zelená	Standard	2x500	4059.9306	<b>59,50 €</b>
Nesterilné	zelená	Box	1x96	4059.9316	<b>33,80 €</b>
PCR	zelená	Reloads	10x96	4059.9326	<b>78,60 €</b>
Sterilné	zelená	Racks	5x96	4059.9346	<b>49,20 €</b>

### Špičky s kapacitou 500 – 2500 µl, dĺžka 115 mm, kód H

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	Standard	5x100	4059.9307	<b>40,90 €</b>

### Špičky s kapacitou 100 – 5000 µl, dĺžka 120 mm, kód I

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	fialová	Standard	5x100	4059.9308	<b>47,70 €</b>

### Špičky s kapacitou 1 – 10 ml, dĺžka 165 mm, kód J

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	Standard	2x100	4059.9309	<b>49,10 €</b>



## Mikropipety BRAND Transferpette® S

Moderný rad mikropipiet riešených ergonomicky pre pravákov i ľavákov. Stlačenie pipetovacieho tlačidla je ľahké, samotná mikropipeta je ľahká, takže aj pri dlhodobej práci sa ruka príliš neunaví. Odhadzovač špičiek je separátny, nezávislý na pipetovacom tlačidle. Požadovaný objem sa nastavuje pomocou štvormiestneho počítadielka. Mikropipety radu Transferpette® S je možné bez rozoberania autoklávať pri 121°C.

### Transferpette® S Fix jednokanálové

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
10	-	1	0.5	A, B, J	4053.3030	119,00 €
20	-	0.8	0.4	C, D, K, L	4053.3031	119,00 €
25	-	0.8	0.4	C, D, L	4053.3032	119,00 €
50	-	0.8	0.4	C, D, L	4053.3033	119,00 €
100	-	0.6	0.2	C, D, L	4053.3034	119,00 €
200	-	0.6	0.2	C, D, M	4053.3035	119,00 €
500	-	0.6	0.2	E, N	4053.3036	119,00 €
1000	-	0.6	0.2	E, N	4053.3037	119,00 €

### Transferpette® S Digital jednokanálové

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
0.1 - 1	0.001	2	1.2	A, I	4053.3040	225,00 €
0.5 - 10	0.01	1	0.5	A, B, J	4053.3041	225,00 €
2 - 20	0.02	0.8	0.4	C, D, K, L	4053.3042	204,00 €
10 - 100	0.1	0.6	0.2	C, D, L	4053.3043	204,00 €
20 - 200	0.2	0.6	0.2	C, D, M	4053.3044	204,00 €
100 - 1000	1	0.6	0.2	E, N	4053.3045	204,00 €
500 - 5000	5	0.6	0.2	G	4053.3046	225,00 €
1000 - 10000	10	0.6	0.2	H	4053.3047	225,00 €

### Transferpette® S Digital viackanálové

Objem μl	Delenie μl	S ±%	VK ±%	Špičky kód	Kat. číslo	Cena za kus
<b>Osemkanálové</b>						
0.5 - 10	0.01	1.6	1.0	A, B, J	4053.3105	580,00 €
5 - 50	0.1	0.8	0.4	C, D, L, M	4053.3110	580,00 €
10 - 100	0.2	0.8	0.3	C, D, L, M	4053.3115	580,00 €
20 - 200	0.2	0.8	0.3	C, D, M	4053.3120	580,00 €
30 - 300	0.2	0.6	0.3	D	4053.3125	580,00 €
<b>Dvanásťkanálové</b>						
0.5 - 10	0.01	1.6	1.0	A, B, J	4053.3155	664,00 €
5 - 50	0.1	0.8	0.4	C, D, L, M	4053.3160	664,00 €
10 - 100	0.2	0.8	0.3	C, D, L, M	4053.3165	664,00 €
20 - 200	0.2	0.8	0.3	C, D, M	4053.3170	664,00 €
30 - 300	0.2	0.6	0.3	D	4053.3175	664,00 €
<b>Stojan pre šesť mikropipiet Transferpette® S</b>					4053.3095	61,50 €

### Ekonomický balíček Mikropipet Transferpette® S Digital

V rámci uvedenia nového modelu mikropipiet na trh výrobca ponúka balíček, obsahujúci tri jednokanálové mikropipety a k tomu tri balenia zodpovedajúcich špičiek – za výhodnejšiu cenu ako je súčet jednotlivých položiek balíčka.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>StarterKit Standard</b> (pipety 0.5-10 μl, 10-100 μl, 100-1000 μl)	4053.3050	596,00 €
<b>StarterKit Micro</b> (pipety 0.1-1 μl, 0.5-10 μl, 10-100 μl)	4053.3051	615,00 €
<b>StarterKit Midi</b> (pipety 2-20 μl, 20-200 μl, 100-1000 μl)	4053.3052	581,00 €
<b>StarterKit Macro</b> (pipety 100-1000 μl, 500-5000 μl, 1000-10000 μl)	4053.3053	615,00 €



## Transferpette® electronic, BRAND

Majú ergonomický tvar, výborne padnú do ruky ako pravákom, tak ľavákom. Sú ľahké, čo užívateľ ocení najviac pri dlhodobej práci. Nastavovanie pipetovaného objemu a ďalších funkcií je jednoduché, pomocou štvortlačidlovej klávesnice, odhadzovanie špičiek je mechanické. Kónus pre nasadenie špičky je osadený prstencom, ktorý je možné v prípade potreby odobrať a tak sa lepšie prispôbiť tvaru špičky. Používať sa dajú vďaka tomu nielen bežné špičky zodpovedajúceho objemu značky BRAND, ale aj väčšina špičiek iných značiek. Využívať možno programy bežného pipetovania, reverzného pipetovania, miešanie vzoriek a mód pre elektroforézu. Spodná časť mikropipety sa dá jednoducho oddeliť a autoklávovať. Pipeta sa napája z akubaterie, ktorá vydrží cca 8 hodín nepretržitej práce, v cene dodanej pipety je adaptér na dobíjanie batérie.



### Programy:

**PIP-modus** - Štandardný program pre bežné pipetovanie. Nastavený objem sa odoberie a zasa odpipetuje.

**PIPMix-modus** - Program pre miešanie malých vzoriek v mikroskúmavke alebo na doštičke. Špičku ponoríte do vzorky a dôjde k opakovanému nasatiu a vypusteniu a tým k miešaniu vzorky.

**revPIP-modus** - Program reverzného pipetovania, najmä pre kvapaliny s vyššou viskozitou, vyššou tvorbou pár alebo pre peniace kvapaliny.

**GEL-modus** - Slúži špeciálne pre pipetovanie vzoriek pre elektroforézu. Zvolený objem sa nasaje a potom veľmi pomalou rýchlosťou odpipetuje.

**DISP-modus** - Funkcia dispenzéra. Nasaje sa zásoba kvapaliny do špičky a z nej sa potom opakovaně dávkuje zvolený objem.

Objem $\mu$ l	Krok $\mu$ l	Výsledky testu výrobcu	Odporúčané špičky (kód)	Kat. číslo	Cena za kus
od	do	obj. $\mu$ l	[S $\pm$ %]	[P $\pm$ %]	
0.5	10	10	0.4	1.0	A, B, I, J 4053.4008 <b>318,00 €</b>
2	20	20	0.4	1.0	A, B, J 4053.4010 <b>318,00 €</b>
20	200	200	0.2	0.8	C, D, K, L, M 4053.4013 <b>318,00 €</b>
100	1000	1000	0.2	0.6	E, F, N 4053.4017 <b>318,00 €</b>
500	5000	5000	0.2	0.6	G 4053.4019 <b>318,00 €</b>
<b>Osemkanálové</b>					
0.5	10	10	0.8	1.2	A, B, I, J 4053.4021 <b>642,00 €</b>
1	20	20	0.5	1.0	A, B, J 4053.4022 <b>642,00 €</b>
5	100	100	0.3	0.8	C, D, K, L, M 4053.4025 <b>642,00 €</b>
10	200	200	0.3	0.8	C, D, K, L, M 4053.4026 <b>642,00 €</b>
15	300	300	0.3	0.6	C, D, L, M 4053.4027 <b>642,00 €</b>
<b>Dvanásťkanálové</b>					
0.5	10	10	0.8	1.2	A, B, I, J 4053.4030 <b>742,00 €</b>
1	20	20	0.5	1.0	A, B, J 4053.4032 <b>742,00 €</b>
5	100	100	0.3	0.8	C, D, K, L, M 4053.4035 <b>742,00 €</b>
10	200	200	0.3	0.8	C, D, K, L, M 4053.4036 <b>742,00 €</b>
15	300	300	0.3	0.6	C, D, L, M 4053.4037 <b>742,00 €</b>

K dispozícii sú aj nabíjacie alebo odkladacie stojany, ponúkame na požiadanie.

## Tester netesnosti automatických pipiet PLT Pipette Leak Test unit



Určené pre rýchly každodenný test pipiet. V priebehu niekoľkých sekúnd viete, či piest vo valci alebo nasadená špička na kónuse stále správne tesní, čo je jedným z predpokladov pre správne dávkovanie.

V prístroji sú predprogramované testovacie limitné hodnoty netesnosti pre všetky jedno i viackanálové pipety s objemom od 1  $\mu$ l do 10 ml. Princípom merania je určenie zmeny podtlaku za časovú jednotku. Toto meranie nenahrádza kalibráciu pipiet v podobe pravidelného gravimetrického testovania, ale je jeho praktickým doplnkom, určeným pre denné používanie.

Testovať je možné pipety s nasadenou špičkou aj bez špičky, k čomu slúžia rôzne adaptéry.

Názov	Kat. číslo	Cena za kus
<b>PLT tester pipiet vrátane napájacieho adaptéra</b>	4053.3085	<b>1 125,00 €</b>
<b>Adaptér pre testovanie pipiet so špičkou</b>	4053.3086	<b>31,00 €</b>
<b>Adaptér pre testovanie pipiet bez špičky</b>	4053.3087	<b>31,00 €</b>
<b>4-kanálový adaptér pre multikanálové pipety</b>	4053.3088	<b>99,00 €</b>
<b>Náhradné filtre pre PLT tester, balenie 10 ks</b>	4053.3089	<b>5,29 €</b>





## Špičky BRAND

### Špičky s kapacitou 0.1 – 20 µl, Nano-Cap., 37 mm, kód A

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	2x1000	4059.9202	<b>59,40 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Rack	10x96	4059.9232	<b>50,90 €</b>
Sterilné	neutrálina	Tip-Rack S	10x96	4059.9242	<b>85,60 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Box N	5x96	4059.9282	<b>41,10 €</b>
Low Retention	neutrálina	Tip-Box N	5x96	4059.9220	<b>52,00 €</b>

### Špičky s kapacitou 0.5 – 20 µl, dĺžka 46 mm, kód B

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	kristal	voľné	2x1000	4059.9203	<b>55,40 €</b>
Nesterilné	kristal	Tip-Rack	10x96	4059.9233	<b>47,40 €</b>
Sterilné	kristal	Tip-Rack S	10x96	4059.9243	<b>82,20 €</b>
Nesterilné	kristal	Tip-Box N	5x96	4059.9283	<b>41,40 €</b>
Low Retention	neutrálina	Tip-Box N	5x96	4059.9221	<b>48,50 €</b>

### Špičky s kapacitou 2 – 200 µl, dĺžka 50 mm, kód C

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	žltá	voľné	1x1000	4059.9205	<b>12,40 €</b>
Nesterilné	žltá	voľné	10x1000	4059.9207	<b>97,10 €</b>
Nesterilné	žltá	Tip-Rack	10x96	4059.9235	<b>43,90 €</b>
Sterilné	žltá	Tip-Rack S	10x96	4059.9245	<b>73,00 €</b>
Nesterilné	žltá	Tip-Box N	5x96	4059.9285	<b>36,70 €</b>
Low Retention	neutrálina	Tip-Box N	5x96	4059.9222	<b>46,40 €</b>

### Špičky s kapacitou 5 – 300 µl, dĺžka 52 mm, kód D

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x1000	4059.9206	<b>16,70 €</b>
Nesterilné	neutrálina	voľné XXL	10x1000	4059.9211	<b>150,00 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Rack	10x96	4059.9236	<b>43,90 €</b>
Sterilné	neutrálina	Tip-Rack S	10x96	4059.9246	<b>73,00 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Box N	5x96	4059.9286	<b>39,60 €</b>
Low Retention	neutrálina	Tip-Box N	5x96	4059.9223	<b>46,40 €</b>

### Špičky s kapacitou 50 – 1000 µl, dĺžka 70 mm, kód E

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	modrá	voľné	2x500	4059.9210	<b>14,00 €</b>
Nesterilné	modrá	Tip-Rack	16x60	4059.9240	<b>44,70 €</b>
Nesterilné	modrá	Tip-Box N	5x100	4059.9290	<b>37,60 €</b>
Low Retention	neutrálina	Tip-Box N	5x100	4059.9224	<b>47,50 €</b>

### Špičky s kapacitou 500 – 5000 µl, dĺžka 160 mm, kód G

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x200	4059.9213	<b>20,70 €</b>

### Špičky s kapacitou 1 - 10 ml, dĺžka 156 mm, kód H

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x200	4059.9215	<b>36,70 €</b>

### Špičky s filtrom a kapacitou 0.1-1 µl, dĺžka 37mm, kód I

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x960	4059.9251	<b>74,50 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Rack	10x96	4059.9254	<b>94,00 €</b>
Sterilné	neutrálina	Tip-Rack S	10x96	4059.9256	<b>104,00 €</b>

### Špičky s filtrom a kapacitou 0.5 – 10 µl, kód J

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x960	4059.9252	<b>64,40 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Rack	10x96	4059.9262	<b>87,90 €</b>
Sterilné	neutrálina	Tip-Rack S	10x96	4059.9272	<b>97,00 €</b>

### Špičky s filtrom a kapacitou 2 – 20 µl, kód K

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x960	4059.9253	<b>56,60 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Rack	10x96	4059.9263	<b>70,20 €</b>
Sterilné	neutrálina	Tip-Rack S	10x96	4059.9273	<b>94,30 €</b>

### Špičky s filtrom a kapacitou 5 – 100 µl, kód L

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálina	voľné	1x960	4059.9255	<b>59,00 €</b>
Nesterilné	neutrálina	Tip-Rack	10x96	4059.9265	<b>77,50 €</b>
Sterilné	neutrálina	Tip-Rack S	10x96	4059.9275	<b>85,70 €</b>

Originálne špičky BRAND sa dodávajú ako sterilné i nesterilné, bez filtra (štandardné) i s filtrom, všetky sú autoklávovatelné pri 121°C. Špičky sú balené voľne v sáčku alebo paletizované v zásobníku Tip-Rack (nesterilné špičky) a Tip-Rack-S (sterilné špičky). Výhodné balenie je v schránke Tip-Box N, ktorá je stohovateľná, autoklávovatelná a veľmi praktická pre používanie. Schránku Tip-Box N je možné ľahko znova plniť zo zásobníkov Tip-Rack.





M

## Špičky s filtrom s kapacitou 5 – 200 µl, kód M

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	voľné	1x960	4059.9257	<b>63,70 €</b>
Nesterilné	neutrálna	Tip-Rack	10x96	4059.9267	<b>77,50 €</b>
Sterilné	neutrálna	Tip-Rack S	10x96	4059.9277	<b>85,70 €</b>

## Špičky s filtrom s kapacitou 50 – 1000 µl, kód N

Vyhotovenie	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
Nesterilné	neutrálna	voľné	1000	4059.9258	<b>76,90 €</b>
Nesterilné	neutrálna	Tip-Rack	10x96	4059.9268	<b>101,00 €</b>

## Špičky k mikropipetám neoriginálne

Špičky k mikropipetám neoriginálne síce nepochádzajú z produkcie výrobcu danej značky mikropipiet, ale dajú sa k nim použiť a ich cena je výhodnejšia ako pri špičkách originálnych. Sú vyrobené z PP. Balené sú buď voľne v sáčku, v krabičke alebo paletizované do boxu obsahujúceho väčšinou 8x12 = 96 kusov.



## Špičky s kapacitou 0.5 – 10 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Gilson, Pipetman P2, P10</b>					
0.5 - 10	neutrálna	voľné	1000	4059.9101	<b>21,60 €</b>
0.5 - 10	neutrálna	box	10x96	4059.9115	<b>72,70 €</b>
<b>Vhodné pre mikropipety: Eppendorf, Socorex</b>					
0.5 - 10	neutrálna	voľné	1000	4059.9117	<b>9,34 €</b>
0.5 - 10	neutrálna	box	10x96	4059.9118	<b>69,80 €</b>

## Špičky s kapacitou 2 – 200 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Gilson, Eppendorf, Socorex, Sartorius, Hirschmann, Brand, Nichiryo.</b>					
2 – 200	žltá	voľné	1000	4059.9102	<b>5,88 €</b>
2 – 200	žltá	box	10x96	4059.9123	<b>61,10 €</b>

## Špičky s kapacitou 2 – 300 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Gilson, Finnpiptette</b>					
2 – 300	neutrálna	voľné	1000	4059.9126	<b>17,00 €</b>
2 – 300	neutrálna	box	10x96	4059.9128	<b>64,00 €</b>

## Špičky s kapacitou 10 – 300 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Eppendorf, Gilson</b>					
10 – 300	neutrálna	voľné	1000	4059.9129	<b>14,60 €</b>
10 – 300	neutrálna	box	10x96	4059.9130	<b>64,00 €</b>

## Špičky s kapacitou 100 – 1000 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Gilson, Socorex, Sartorius, Hirschmann, Brand, Nichiryo</b>					
100 – 1000	modrá	voľné	1000	4059.9105	<b>8,68 €</b>
100 – 1000	modrá	box	10x96	4059.9135	<b>62,40 €</b>
<b>Vhodné pre mikropipety: Eppendorf, Gilson</b>					
200 – 1000	neutrálna	voľné	1000	4059.9136	<b>13,70 €</b>

## Špičky s kapacitou 1000 – 5000 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Eppendorf, Sartorius, Hirschmann</b>					
1000 – 5000	neutrálna	voľné	100	4059.9140	<b>9,65 €</b>
1000 – 5000	šedomodrá	box	4x50	4059.9142	<b>72,30 €</b>
<b>Vhodné pre mikropipety: Gilson, Socorex, Nichiryo</b>					
1000 – 5000	šedomodrá	voľné	250	4059.9144	<b>24,50 €</b>
<b>Vhodné pre mikropipety: Brand</b>					
1000-5000	neutrálna	voľné	250	4059.9146	<b>23,00 €</b>

## Špičky s kapacitou 2000 – 10 000 µl

Pre dávky µl	Farba	Balenie	Počet ks v bal.	Kat. číslo	Cena za bal.
<b>Vhodné pre mikropipety: Gilson, Finnpiptette</b>					
1000-10000	neutrálna	voľné	100	4059.9149	<b>21,80 €</b>