

FICHE TECHNIQUE

UTILISATION DES PIPETTES AUTOMATIQUES

Vérification du matériel

- ☞ S'assurer de connaître le fonctionnement du matériel.
- ☞ Lire les indications portées sur la pipette pour choisir le matériel adapté.
- ☞ Ne jamais dépasser les volumes minimum et maximum indiqués :
 - ✎ pour les P1000 et P5000 de la marque Gilson®, le volume minimum prélevable est égal à 20% du maximum,
 - ✎ pour les autres (Finnpipette®, Biohit®, Socorex®), il est égal à 10 % du maximum.
- ☞ S'assurer systématiquement du bon mode de fonctionnement de la pipette en vérifiant :
 - ✎ la présence d'un filtre de protection sec et en place,
 - ✎ la course du piston en appuyant sur le bouton poussoir,
 - ✎ la qualité des volumes délivrés (contrôle de qualité par pesée de volumes d'eau distillée).

Utilisation et rangement

- ☞ Maintenir la pipette constamment **en position verticale**.
- ☞ Régler le volume souhaité :
 - ✎ en tournant le dispositif de réglage sans brutalité
 - ✎ en vérifiant l'affichage



Exemples d'affichage

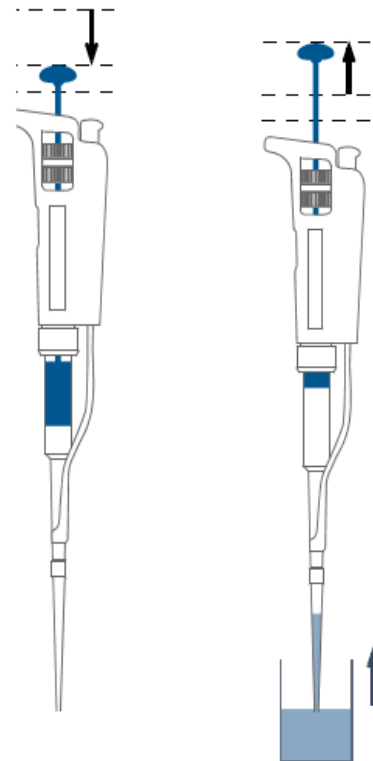


P20	P100	P200	P1000	P5000
12.5 μ L	75 μ L	125 μ L	0.75 mL	1.25 mL

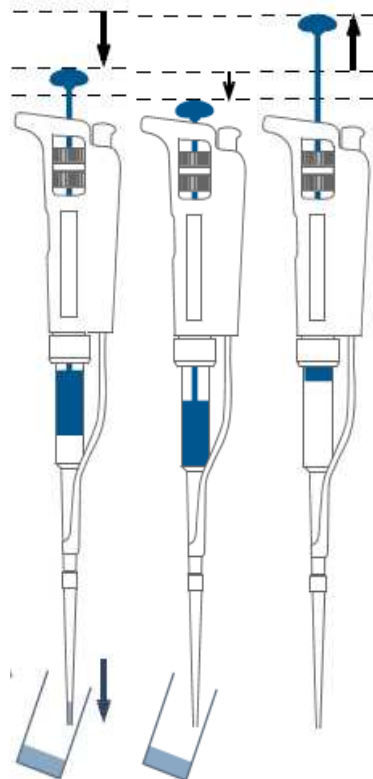
FICHE TECHNIQUE

Mode opératoire pour la méthode de prélèvement un trait (pipetage simple)

- ☞ Mettre un cône adapté en imprimant un mouvement de rotation.
- ☞ Appuyer lentement sur le piston jusqu'au premier cran en tenant la pipette **bien verticalement**.
- ☞ Plonger la **pointe** du cône dans le liquide à prélever.
- ☞ Procéder à un mouillage du cône par aspiration refoulement.
- ☞ Aspirer le liquide en relâchant doucement le piston en regardant la montée du liquide et en vérifiant l'absence de bulles d'air dans le cône.
- ☞ Attendre 1 à 2 secondes avant de retirer le cône du liquide.
- ☞ Essuyer le cône par frottement sur les parois du contenant.

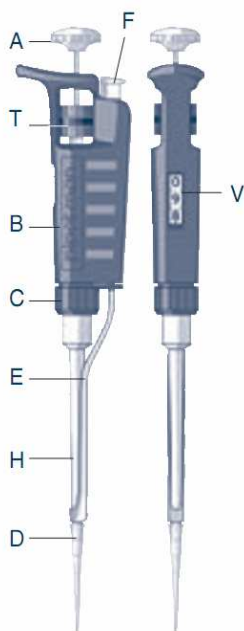


- ☞ Délivrer le liquide
 - ☞ en maintenant la pipette horizontale et **la pointe du cône en contact avec la paroi** du tube ou cuve
 - ☞ en appuyant au premier cran puis **à fond** sur le piston.
- ☞ Attendre 1 à 2 secondes.
- ☞ Sortir le cône du récipient et relâcher lentement le piston.
- ☞ Ejecter le cône dans le récipient poubelle adapté.



FICHE TECHNIQUE

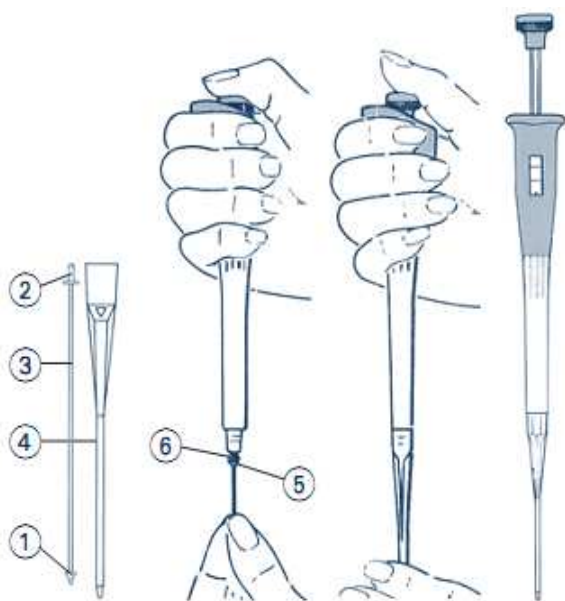
Pipette Gilson®



- A Bouton poussoir pour aspirer et délivrer les volumes
- B Corps ou poignée de la pipette
- C Ecrou - raccord pour l'assemblage de la partie supérieure de l'embout porte cône et de la poignée
- D Cône
- E Ejecteur de cône
- F Bouton de l'éjecteur
- G Embout porte cône
- V Fenêtre d'affichage du volume

Pour les pipettes Microman de Gilson® M250 M50 et M25

☞ Installer le piston téflon



- A Faire attention de ne pas endommager l'extrémité du piston (1) en le prenant par la tige (3)
- B Appuyer à fond sur le bouton poussoir pour ouvrir le clamp (5)
- C Introduire l'extrémité de la tige (2) choisie dans le clamp
- D Enfiler le capillaire (4) sur le piston.
- E Réaliser une douce pression pour encliquer le capillaire sur son support (6)
- F Relâcher le bouton poussoir.

☞ Appuyer jusqu'au premier cran (il n'y en a qu'un seul) lors de l'aspiration et de l'expulsion du liquide, l'appui total provoquant l'éjection du cône.

FICHE TECHNIQUE

Model (Reference)	Volume (μL)	Maximum Permissible Errors				
		Gilson		ISO 8655		
		(Accuracy)	(Precision)	(Accuracy)	(Precision)	
		Systematic error (μL)	Random error (μL)	Systematic error (μL)	Random error (μL)	
P10 (F144802)	Min.	1	± 0.025	≅ 0.012	± 0.12	≅ 0.08
		5	± 0.075	≅ 0.030	± 0.12	≅ 0.08
	Max.	10	± 0.100	≅ 0.040	± 0.12	≅ 0.08
P20 (F123600)	Min.	2	± 0.10	≅ 0.03	± 0.20	≅ 0.10
		5	± 0.10	≅ 0.04	± 0.20	≅ 0.10
	Max.	10	± 0.10	≅ 0.05	± 0.20	≅ 0.10
P100 (F123615)	Min.	20	± 0.35	≅ 0.10	± 0.80	≅ 0.30
		50	± 0.40	≅ 0.12	± 0.80	≅ 0.30
	Max.	100	± 0.80	≅ 0.15	± 0.80	≅ 0.30
P200 (F123601)	Min.	50	± 0.50	≅ 0.20	± 1.60	≅ 0.60
		100	± 0.80	≅ 0.25	± 1.60	≅ 0.60
	Max.	200	± 1.60	≅ 0.30	± 1.60	≅ 0.60
P1000 (F123602)	Min.	200	± 3	≅ 0.6	± 8	≅ 3.0
		500	± 4	≅ 1.0	± 8	≅ 3.0
	Max.	1000	± 8	≅ 1.5	± 8	≅ 3.0
P5000 (F123603)	Min.	1000	± 12	≅ 3	± 40	≅ 15
		2000	± 12	≅ 5	± 40	≅ 15
	Max.	5000	± 30	≅ 8	± 40	≅ 15
M25 (F148502)	Min.	3	± 0.25	≅ 0.08	± 0.70	≅ 0.30
		10	± 0.27	≅ 0.08	± 0.70	≅ 0.30
	Max.	25	± 0.30	≅ 0.10	± 0.70	≅ 0.30
M50 (F148503)	Min.	20	± 0.34	≅ 0.20	± 0.70	≅ 0.30
	Max.	50	± 0.70	≅ 0.30	± 0.70	≅ 0.30
M250 (F148505)	Min.	50	± 1.50	≅ 0.30	± 6.00	≅ 2.00
		100	± 1.70	≅ 0.30	± 6.00	≅ 2.00
	Max.	250	± 2.50	≅ 0.50	± 6.00	≅ 2.00