

# Eppendorf Combitips advanced®

## Il est temps de passer à un nouvel Original !

L'invention des Eppendorf Combitips et de la Multipette marque un jalon dans le domaine de la manipulation de liquides ! Les longues séries de pipetage et de distribution sont remarquablement facilitées et accélérées. Grâce à la technologie de capteur pour la reconnaissance automatique des Combitips, le système Combitips plus et Multipette est devenu un outil incontournable du laboratoire.

Les besoins de plus en plus importants du travail de laboratoire d'aujourd'hui ont élevé le niveau des exigences en matière de pointes de pipetage de haute précision. Avec une ingénierie sophistiquée, nos experts ont entièrement optimisé les Combitips. Le résultat : Une évolution révolutionnaire à 360° ! Un standard complètement nouveau en pointes de distribution !

## Le principe »Combitips«

- > Déplacement positif (comparable à une seringue)
- > Pipetage de haute précision indépendamment de la densité et de la viscosité du liquide
- > Préviend la contamination par aérosols grâce au piston hermétique – pour un pipetage sûr, même de substances radioactives et toxiques.
- > Pour effectuer rapidement les longues séries, distribution précise et répétée de volumes identiques (avec la Multipette)

## En ligne aussi :

[www.eppendorf.fr/combitips-advanced](http://www.eppendorf.fr/combitips-advanced)



# Authentique jusque dans les moindres détails



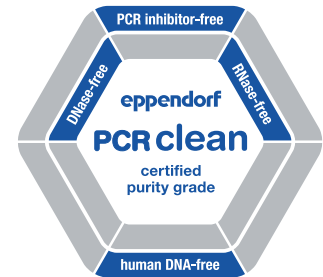
## Emballage ingénieux

Grâce à la conception nouvelle de la boîte (pour « Eppendorf Quality » et « PCR clean ») avec serviteur amovible, les Combitips advanced sont constamment à portée de main. Répartis dans 4 sachets (de 25 pièces) pour un stockage propre.



## Indiscutablement Eppendorf

Les nouveaux Eppendorf Combitips advanced portent également la marque « Eppendorf » en relief sur la tranche de leur collerette. Vous reconnaissez ainsi facilement et incontestablement l'Original Eppendorf.



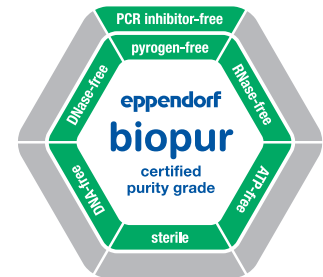
## Une équipe imbattable

Les Combitips advanced sont optimisés pour tous les modèles de Multipipette – la Multipipette 4780, la Multipipette plus, la Multipipette stream et la Multipipette Xstream – formant avec elles une association parfaite !



## Toujours à portée de main

Le nouveau portoir Combitip Rack vous permet de garder une main libre lors de la manipulation. Il peut contenir jusqu'à 8 Combitips advanced du modèle 0,1 mL jusqu'au 10 mL. Transparent, il permet de visualiser les codes couleurs et d'identifier facilement la taille des Combitips.



## Variété et choix

Avec une gamme de 9 volumes (de 0,1 mL à 50 mL) et 3 standards de qualité (Eppendorf Quality, PCR clean et Eppendorf Biopur), vous trouverez toujours le Combitip qu'il vous faut ! En qualité Biopur, les pointes sont emballées individuellement sous blister. Une languette facilite l'ouverture de l'emballage, même si vous portez des gants !

**Spécifications techniques**

| Combitips advanced   | Volumes min./max. | Pas d'incrément | Volumes de distribution max. | Volumes   | Erreur systématique*1 | Erreur aléatoire*1 |
|--|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------|
| <b>pour le système Multipette plus et Combitips advanced</b>           |                   |                 |                              |           |                       |                    |
| 0,1 mL   | 1 µL              | 1 µL            | 20 µL                        | 2 µL      | ±1,6%                 | ±3,0%              |
|  | 20 µL             |                 |                              | 20 µL     | ±1,0%                 | ±2,0%              |
| 0,2 mL   | 2 µL              | 2 µL            | 40 µL                        | 4 µL      | ±1,3%                 | ±2,0%              |
|  | 40 µL             |                 |                              | 40 µL     | ±0,8%                 | ±1,5%              |
| 0,5 mL   | 5 µL              | 5 µL            | 100 µL                       | 10 µL     | ±0,9%                 | ±1,5%              |
|  | 100 µL            |                 |                              | 100 µL    | ±0,8%                 | ±0,6%              |
| 1 mL   | 10 µL             | 10 µL           | 200 µL                       | 20 µL     | ±0,9%                 | ±0,9%              |
|  | 200 µL            |                 |                              | 200 µL    | ±0,6%                 | ±0,4%              |
| 2,5 mL   | 25 µL             | 25 µL           | 500 µL                       | 50 µL     | ±0,8%                 | ±0,8%              |
|  | 500 µL            |                 |                              | 500 µL    | ±0,5%                 | ±0,3%              |
| 5 mL   | 50 µL             | 50 µL           | 1.000 µL                     | 100 µL    | ±0,6%                 | ±0,6%              |
|  | 1.000 µL          |                 |                              | 1.000 µL  | ±0,5%                 | ±0,25%             |
| 10 mL  | 100 µL            | 100 µL          | 2.000 µL                     | 200 µL    | ±0,5%                 | ±0,6%              |
|  | 2.000 µL          |                 |                              | 2.000 µL  | ±0,5%                 | ±0,25%             |
| 25 mL  | 250 µL            | 250 µL          | 5.000 µL                     | 500 µL    | ±0,4%                 | ±0,6%              |
|  | 5.000 µL          |                 |                              | 5.000 µL  | ±0,3%                 | ±0,25%             |
| 50 mL  | 500 µL            | 500 µL          | 10.000 µL                    | 1.000 µL  | ±0,3%                 | ±0,5%              |
|  | 10.000 µL         |                 |                              | 10.000 µL | ±0,3%                 | ±0,3%              |
| <b>pour le système Multipette stream/Xstream et Combitips advanced</b> |                   |                 |                              |           |                       |                    |
| 0,1 mL   | 1 µL              | 0,1 µL          | 0,1 mL                       | 10 µL     | ±1,6%                 | ±2,5%              |
|  | 100 µL            |                 |                              | 50 µL     | ±1,0%                 | ±1,5%              |
| 0,2 mL   | 2 µL              | 0,2 µL          | 0,2 mL                       | 100 µL    | ±1,0%                 | ±0,5%              |
|  | 20 µL             |                 |                              | 20 µL     | ±1,3%                 | ±1,5%              |
| 0,5 mL   | 5 µL              | 0,5 µL          | 0,5 mL                       | 100 µL    | ±1,0%                 | ±1,0%              |
|  | 200 µL            |                 |                              | 200 µL    | ±1,0%                 | ±0,5%              |
| 1 mL   | 50 µL             | 1 µL            | 1 mL                         | 50 µL     | ±0,9%                 | ±0,8%              |
|  | 250 µL            |                 |                              | 250 µL    | ±0,9%                 | ±0,5%              |
| 2,5 mL   | 500 µL            | 2,5 µL          | 2,5 mL                       | 500 µL    | ±0,9%                 | ±0,3%              |
|  | 10 µL             |                 |                              | 100 µL    | ±0,9%                 | ±0,55%             |
| 5 mL   | 1 mL              | 5 µL            | 5 mL                         | 500 µL    | ±0,6%                 | ±0,3%              |
|  | 2,5 mL            |                 |                              | 1.000 µL  | ±0,6%                 | ±0,2%              |
| 10 mL  | 2,5 mL            | 2,5 µL          | 2,5 mL                       | 250 µL    | ±0,8%                 | ±0,45%             |
|  | 1.250 µL          |                 |                              | 1.250 µL  | ±0,5%                 | ±0,3%              |
| 25 mL  | 2,5 mL            | 5 µL            | 5 mL                         | 2.500 µL  | ±0,5%                 | ±0,15%             |
|  | 50 µL             |                 |                              | 500 µL    | ±0,8%                 | ±0,35%             |
| 50 mL  | 5 µL              | 10 µL           | 10 mL                        | 2.500 µL  | ±0,5%                 | ±0,25%             |
|  | 5.000 µL          |                 |                              | 5.000 µL  | ±0,5%                 | ±0,15%             |
| 10 mL  | 100 µL            | 25 µL           | 25 mL                        | 1.000 µL  | ±0,5%                 | ±0,25%             |
|  | 5.000 µL          |                 |                              | 5.000 µL  | ±0,4%                 | ±0,25%             |
| 25 mL  | 10 mL             | 50 µL           | 50 mL                        | 10.000 µL | ±0,4%                 | ±0,15%             |
|  | 250 µL            |                 |                              | 2.500 µL  | ±0,3%                 | ±0,35%             |
| 50 mL  | 250 µL            | 25 mL           | 25 mL                        | 12.500 µL | ±0,3%                 | ±0,25%             |
|  | 25 mL             |                 |                              | 25.000 µL | ±0,3%                 | ±0,15%             |
| 50 mL  | 500 µL            | 50 µL           | 50 mL                        | 5.000 µL  | ±0,3%                 | ±0,5%              |
|  | 25.000 µL         |                 |                              | 25.000 µL | ±0,3%                 | ±0,2%              |
|  | 50 mL             |                 |                              | 50.000 µL | ±0,3%                 | ±0,15%             |

\*1 Les valeurs d'erreur aléatoire et d'erreur systématique selon EN ISO 8655 ne sont valables qu'en cas d'utilisation des Original Eppendorf Combitips advanced.

**Compatibilité des Combitips advanced avec les tubes de laboratoire courants**

| Combitips advanced | Eppendorf Safe-Lock Tubes |        |        | Tubes coniques |       | Eppendorf Deepwell Plates |             |             |
|--------------------|---------------------------|--------|--------|----------------|-------|---------------------------|-------------|-------------|
|                    | 0,5 mL                    | 1,5 mL | 2,0 mL | 15 mL          | 50 mL | 96/500 µL                 | 96/1.000 µL | 96/2.000 µL |
| 0,2 mL             | +                         | +      | +      | -              | -     | +                         | +           | +           |
| 0,5 mL             | +                         | +      | +      | -              | -     | +                         | +           | +           |
| 1 mL               | +                         | +      | +      | -              | -     | +                         | +           | +           |
| 2,5 mL             | +                         | +      | +      | +              | +     | +                         | +           | +           |
| 5 mL               | +                         | +      | +      | +              | +     | +                         | +           | +           |
| 10 mL              | +                         | +      | +      | -              | +     | +                         | +           | +           |
| 25 mL              | -                         | +      | +      | -              | +     | +                         | +           | +           |
| 50 mL              | -                         | +      | +      | -              | -     | +                         | +           | +           |

☒ = compatibilité améliorée par rapport à la génération Combitip plus.

# La 3<sup>ème</sup> dimension de technologie de pointe



## Connexion à la Multipipette

Reconnaissance automatique du Combitip et calcul automatique des volumes



## Design ergonomique

La géométrie en entonnoir, unique, permet une manipulation confortable et sûre avec des gants.



## Code couleur individuel

L'identification rapide du Combitips souhaité facilite le travail (code couleur visible au niveau de l'emballage aussi !)



## Pointes effilées (Combitips advanced de 2,5 mL, 5 mL et 10 mL)

Permet de vider complètement la plupart des tubes courants pour éviter la perte d'échantillon (voir tableau, page 4)



## Graduation optimisée

Vérification parfaite du volume grâce à une graduation lisible mais discrète



## Matériau : polypropylène haute pureté.

Sans agents anti-adhérents, biocides ni plastifiants.



#### Nomenclature de commande

| Combitips advanced® | Code couleur                                   | Eppendorf Quality | PCR clean    | Eppendorf Biopur® |
|---------------------|--|-------------------|--------------|-------------------|
| 0,1 mL              | <input type="checkbox"/> Blanc                 | 0030 089.405      | 0030 089.766 | 0030 089.618      |
| 0,2 mL              | <input checked="" type="checkbox"/> Bleu clair | 0030 089.413      | 0030 089.774 | 0030 089.626      |
| 0,5 mL              | <input checked="" type="checkbox"/> Violet     | 0030 089.421      | 0030 089.782 | 0030 089.634      |
| 1 mL                | <input checked="" type="checkbox"/> Jaune      | 0030 089.430      | 0030 089.790 | 0030 089.642      |
| 2,5 mL              | <input checked="" type="checkbox"/> Vert       | 0030 089.448      | 0030 089.804 | 0030 089.650      |
| 5 mL                | <input checked="" type="checkbox"/> Bleu       | 0030 089.456      | 0030 089.812 | 0030 089.669      |
| 10 mL               | <input checked="" type="checkbox"/> Orange     | 0030 089.464      | 0030 089.820 | 0030 089.677      |
| 25 mL               | <input checked="" type="checkbox"/> Rouge      | 0030 089.472      | 0030 089.839 | 0030 089.685      |
| 50 mL               | <input checked="" type="checkbox"/> Gris clair | 0030 089.480      | 0030 089.847 | 0030 089.693      |

#### Nomenclature de commande

| Accessoires   | Code couleur                                   | Eppendorf Quality | Eppendorf Biopur® |
|---|--|-------------------|-------------------|
| Adaptateur 25 mL (1 pièce)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Rouge      | 0030 089.715      |                   |
| Adaptateur 50 mL (1 pièce)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Gris clair | 0030 089.723      |                   |
| Adaptateur 25 mL (7 pièce)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Rouge      |                   | 0030 089.731      |
| Adaptateur 50 mL (7 pièce)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Gris clair |                   | 0030 089.740      |
| Combitip Rack<br>(pour 8 Combitips advanced,<br>0,1 mL–10 mL) |  | 0030 089.758      |                   |

