

## UNE AVENTURE EXTRAORDINAIRE



## MICROBIOLOGIE : ANALYSES ET MESURES

• Boîtes de Petri, accessoires	265 à 270
• Inoculateurs	270 à 272
• Accessoires boîtes de Petri	273
• Étaleurs, spatules, baguettes agitation, cure-dents, pincés stériles et coton-tige	274 à 276
• Écouvillons	276 à 278
• Cuves pour spectrophotométrie	279 à 283
• Lames de microscopie, plaques à alvéoles	284 à 288
• Accessoires histologie : marqueur, graveur, autres	288 à 291
• Cuves à coloration	292 à 295
• Accessoires pour lames	295 à 308
• Cassettes d'inclusion	304 et 305
• Entonnoires cytologie	306 et 307
• CryoSette	308
• Scanner de lame	308
• Plaque réfrigérante et bain histologie	308 et 309
• Distributeur de paraffine, paraffine	309 et 310
• Microtome	310
• Pipettes Pasteur	310 à 312
• Pipettes de transfert	312 à 318
• Fast-Read 102® et Système M-T® BIOSIGMA	317
• Cellules de comptage, de numération, compteurs de colonies	317 à 321
• Compteurs, décompteurs, minuteurs, chronomètres	322 à 332
• Thermomètres, hygromètres et enregistreurs température	332 à 353
• Analyse air et environnement	353
• pHmètres, papier pH, solutions pH, électrodes	354 à 366
• Conductimètres, mesures multiparamètres	367 et 368, 371 à 376
• Electrodes	369 et 370

## Boîtes de Petri ClearLine®

- ▶ En polystyrène cristal, clarté supérieure
- ▶ Fabrication en conditions classe ISO 7
- ▶ Disponibles aseptiques ou stériles (irradiées par E-Beam, 10 kgy)

**ClearLine®**



Dimensions* (mm)	Ergots	Unités/sachet	Unités/carton	Aseptiques		Irradiées E-Beam	
				Réf.	€ HT/carton	Réf.	€ HT/carton
55 x 14 (Ø x H)	Sans	15	1200	076059	NC -	076059S	NC -
55 x 14 (Ø x H)	3	15	1200	076058	NC -	076058S	NC -
90 x 13 (Ø x H)	Sans	20	500	020006B	NC -	020006BS	NC -
90 x 14,2 (Ø x H)	3	33	825	257045	NC -	-	-
90 x 13 (Ø x H)	3	20	500	076084B	NC -	076084BS	NC -
90 x 13 (Ø x H)	3	20	500	076064**	NC -	-	-
120 x 120 x 15 (L x L x H)	4	10	240	076063	NC -	076063S	NC -
140 x 13 (Ø x H)	4	15	165	076060B	NC -	076060SD	NC -

\* Dimensions générales, consultez les fiches techniques sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be) pour plus de précisions.

\*\* Double emballage

## Disques antibiotiques

- ▶ Disques en cellulose pour les antibiogrammes
- ▶ Diamètre : 6, 9 ou 12 mm

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
074074	Disque antibiotiques 6 mm	1000	NC -
074113	Disque antibiotiques 9 mm	1000	NC -
074114	Disque antibiotiques 13 mm	1000	NC -



## Boîtes de Petri Greiner Bio-One

### Boîtes de Petri

Boîtes de Petri en polystyrène, avec ou sans ergots, d'excellente clarté, de qualité supérieure avec fond plat et stable. Une version "lourde" comporte davantage de matière qui renforce encore la stabilité.

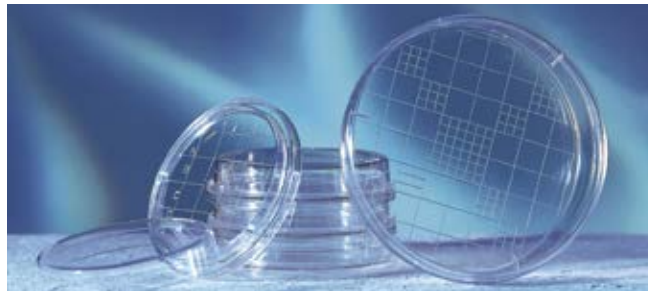
3 versions : aseptique (non stérilisée par irradiation), stérile irradiée E-Beam (bombardement d'électrons) et stérile irradiée aux rayons gamma.

ø x h (mm)	Ergots	Unités/sachet	Unités/carton	Aseptique		Irradiée E-Beam		Irradiée Gamma	
				Réf.	€ HT	Réf.	€ HT	Réf.	€ HT
35 x 15	Oui	10	740	627102	NC -	-	-	-	-
55 x 12***	Non	15	1620	020003	NC -	-	-	-	-
60 x 15	Oui	20	600	628102	NC -	628161	NC -	628162B	NC -
93 x 21*	Oui	15	360	664102	NC -	-	-	664161	NC -
94 x 16	Oui	20	480	633180	NC -	-	-	-	-
94 x 16*	Oui	20	480	-	-	-	-	-	-
94 x 16	Non	20	480	632180	NC -	-	-	-	-
94 x 16*	Non	20	480	-	-	-	-	632191	NC -
145 x 20	Oui	15	120	639102	NC -	639161	NC -	639101	NC -
120 x 120 x 17 (carrée)	Oui	10	240	688102	NC -	-	-	688162	NC -

\* Version lourde, haute stabilité

\*\* Version économique

\*\*\* double emballage et ouverture facile



### Boîtes de Petri Contact

Les boîtes de Petri Contact sont spécifiquement destinées aux prélèvements de surface en vue de localisation ou d'identification de micro-organismes. Le fond de la boîte est quadrillé afin de faciliter le comptage des colonies. Les boîtes Contact sont disponibles soit en version aseptique (non stérilisée par irradiation), soit en version stérile irradiée E-BEAM.

Référence	Dimensions (mm)	Ergot	Stérile	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
629161	65 x 15	Non	E-Beam	20	600	NC -
629180	65 x 15	Oui	E-Beam	20	600	NC -
629102	66 x 15	Non	Aseptique*	20	600	NC -

\* Non stérilisée par irradiation

### Boîtes de Petri spéciales

Réf.	ø x h (mm) / caractéristique	Ventilée	Aseptique*	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
635102	94 x 16 2 compartiments	Oui	Oui	20	480	NC -
657102	6 puits 15 ml	Oui	Oui	2	100	NC -

\* Non stérilisée par irradiation



## Boîtes de Petri Falcon®



- Pour bactériologie, stérilisées aux rayons gamma
- Surfaces parfaitement planes, excellente transparence

Référence	ø x h (mm)	Type	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
351008	35 x 10	Easy grip	20	500	NC -
351006*	50 x 9	Couvercle étanche	20	500	NC -
351029	100 x 15	Standard	20	500	NC -
351058	150 x 15	Standard	10	100	NC -

\* Voir boîte Petri ICSI page 63

## Boîtes de Petri Nunc

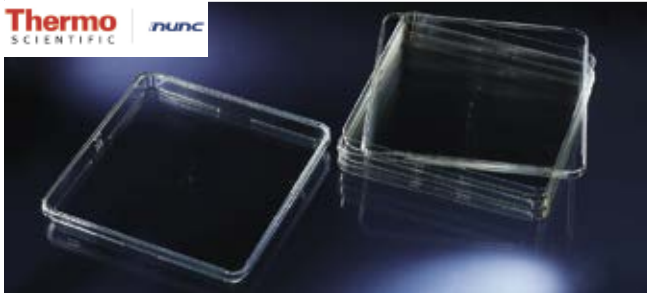


Grande planéité, excellente qualité optique : la qualité Nunc.

- Stériles
- Avec ou sans ergots
- Boîte "contact" avec grille de comptage, sans ergot

Référence	Désignation	ø x h avec couv. (mm)	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
055249	Boîte sans ergot	58 x 15	20	400	NC -
055250	Boîte de contact	67 x 15	11	396	NC -
056502	Boîte avec ergots	100 x 15	20	320	NC -

## Boîtes carrées pour screening Nunc



En polystyrène spécialement destinée aux travaux de screening, elle convient tout particulièrement aux analyses de diffusion d'agar et à tous travaux en bactériologie nécessitant une grande surface.

- Stérilisées aux rayons gamma
- Planéité totale
- Surface totale : 500 cm<sup>2</sup>, volume travail : 225 ml
- Dim. ext. : 245 x 245 x 25 mm

Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
055253	Plaque screening 245 x 245	4	16	NC -

## Boîtes de Petri Stérilin



### Boîtes de Petri standard

Référence	Dimensions (mm)	Stérile	Ergots	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
020005	94 x 16	Aseptique	Oui	20	500	NC -
020006	94 x 16	Stérile	Non	20	500	NC -
020008	145 x 20	Stérile	Oui	5	80	NC -

### Boîtes de Petri compartimentées aseptiques

Référence	Dimensions (mm)	Compartment(s)	Ergots	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
020009	100 x 100	1	Oui	5	120	NC -
020010	100 x 100	25	Oui	5	120	NC -
020012	ø 90 x h 16	2	Oui	20	500	NC -

## Boîtes de Petri Corning® Gosselin™



Référence	ø x h (mm)	Ergots	Stérile	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
020003***	55 x 12	Sans	Aseptique	15	1620	NC -
020163***	55 x 12	Sans	Ionisé	15	1620	NC -
080937	55 x 12	6	Aseptique	15	1620	NC -
688308	55 x 12	6	Ionisé	15	1620	NC -
080097**	65 x 14,5	3	Ionisé	20	720	NC -
688301	90 x 14,2	Sans	Aseptique	33	825	NC -
688306	90 x 14,2	1	Aseptique	28	700	NC -
688302	90 x 14,2	1	Aseptique	33	825	NC -
688307	90 x 16,2	3	Aseptique	28	700	NC -
688298**	90 x 14,2	3	Aseptique	33	825	NC -
688303	90 x 14,2	3	Aseptique	33	825	NC -
639104	140 x 20,6	Sans	Aseptique	11	176	NC -
639164	140 x 20,6	Sans	Ionisé	11	176	NC -
030866	140 x 20,6	3	Aseptique	11	176	NC -
030555*	120 x 120	4	Aseptique	14	252	NC -
030555S*	120 x 120	4	Ionisé	14	252	NC -

\* carrée \*\* double emballage \*\*\* double emballage, ouverture facile

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

# BOÎTES DE PETRI

## Boîtes de Petri rondes

- En polystyrène
- Parfaite planéité
- Epaisseur constante
- Empilables
- Haute transparence
- 2 versions : non stérile (ISO 6) ou stérile



Diamètre (mm)	55			60			90						150																	
Hauteur (mm)	14			14,2			14,2		16,2		14,2		16,2		14,2		16,2		14,2	16,2	17,5									
Ergots	3			3			Sans		3		3		Sans		Sans		1		1		3	3	3							
Nombre de compartiments	1																													
Stérile	Oui			Oui			Non		Oui		Non		Oui		Non		Oui		Non		Oui	Non	Oui							
Unité d'emb.	10			10			20		20		20		20		20		20		20		20	20	5							
Unités/carton	800			1080			1000		480		480		480		480		480		480		480	480	160							
<b>Référence</b>	<b>390160*</b>			<b>390156</b>			<b>390152</b>		<b>390155</b>		<b>390162</b>		<b>390153</b>		<b>390154</b>		<b>390163</b>		<b>390166</b>		<b>390164</b>		<b>390165</b>	<b>390167</b>	<b>390170</b>	<b>390168</b>	<b>390169</b>	<b>390158</b>	<b>390159</b>	<b>390157</b>
€ HT	NC -			NC -			NC -		NC -		NC -		NC -		NC -		NC -		NC -		NC -		NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

\* Avec grille de comptage

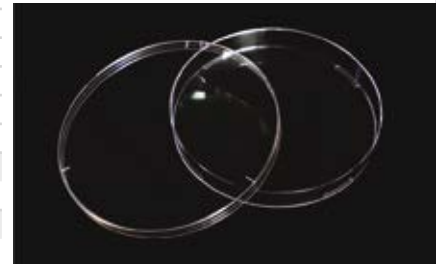
## Boîte de Petri carrée

L x l (mm)	120 x 120
Hauteur (mm)	17,5
Ergots	3
Nombre de compartiments	1
Stérile	Oui
Unité d'emb.	10
Unités/carton	240
<b>Référence</b>	<b>390161</b>
€ HT	NC -



## Boîtes de Petri en polystyrène

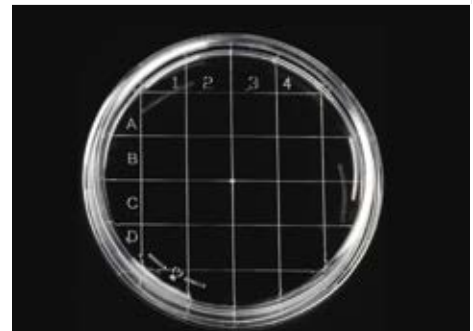
Diamètre (mm)	55		90		90		120		140			
Hauteur (mm)	14,2		14,2		16,2		15		15			
Ergots	Sans		3		Sans		3		Sans		3	
Unité d'emb.	15		15		25		25		16		16	
Unités/carton	1005		1005		600		600		240		240	
<b>Réf. aseptique</b>	<b>483004</b>	<b>483005</b>	<b>483008</b>	<b>483009</b>	<b>483012</b>	<b>483013</b>	<b>483026</b>	<b>483027</b>	<b>483030</b>	<b>483031</b>	<b>483032</b>	<b>483033</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Réf. stérile</b>	<b>483006</b>	<b>483007</b>	<b>483010</b>	<b>483011</b>	<b>483014</b>	<b>483015</b>	<b>483028</b>	<b>483029</b>	<b>483032</b>	<b>483033</b>	<b>483034</b>	<b>483035</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -



## Boîtes de Petri Rodac

- En polystyrène
- Avec grille de comptage

Diamètre (mm)	65	
Hauteur (mm)	14,5	
Ergots	Sans	
Nombre de compartiments	1	
Unité d'emb.	18	18
Unités/carton	918	918
<b>Réf. aseptique</b>	<b>483000</b>	<b>483001</b>
€ HT	NC -	NC -
<b>Réf. stérile</b>	<b>483002</b>	<b>483003</b>
€ HT	NC -	NC -



## Boîtes de Petri spécifiques

Diamètre (mm)	90	90	90	90	90
Hauteur (mm)	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2
Ergots	3	3	4	4	4
Nombre de compartiments	1	2	1	2	3
Spécificité	Marquage laser		Anneau stabilisé		
Unité d'emb.	25	25	25	25	25
Unités/carton	600	600	600	600	600
<b>Réf. aseptique</b>	<b>483016</b>	<b>483018</b>	<b>483020</b>	<b>483022</b>	<b>483024</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Réf. stérile</b>	<b>483017</b>	<b>483019</b>	<b>483021</b>	<b>483023</b>	<b>483025</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -



## Jarres anaérobies avec racks pour boîtes de Petri

Pour la culture d'organismes en anaérobiose ou pour les organismes microaérophiles.

- Avec valves pour l'évacuation et le remplissage avec le gaz souhaité
- Containers robustes en acier inox
- Stables aux UV
- Faciles à nettoyer
- Couvercles en PVC
- Manomètres montés sur le couvercle, affichage de la pression positive de - 1 à + 0,2 bars



### Jarres anaérobies

Référence	Type	Pour	Vol. (l)	Dim. Ø x H (mm)	Matériau corps/couvercle	Connexions	Racks utilisables	Nbre de gaz pack	€ HT
110711	Crystal	15 boîtes de Petri, Ø 60-100 mm	3	120 x 270	PC transparent	2 valves, 1 manomètre	110723, 110728, 110724	1	NC -
110719	Large	15 boîtes de Petri, Ø 60-150 mm	6	175 x 260	Acier inox/ plastique noir	2 valves, 1 manomètre	110723, 110724, 110725, 110727, 110728, 110726	2	NC -
110720	Small	10 boîtes de Petri, Ø 60-100 mm	2	120 x 170	Acier inox/ plastique noir	2 valves, 1 manomètre	110723, 110724, 110728	1	NC -
110721	Standard	15 boîtes de Petri, Ø 60-100 mm	3	120 x 270	Acier inox/ plastique noir	2 valves, 1 manomètre	110723, 110724, 110728	1	NC -
110722	Eco	15 boîtes de Petri, Ø 60-100 mm	3	120 x 270	Acier inox / PC transparent	Vis de ventilation	110723, 110724, 110728	1	NC -

### Racks

Référence	Désignation	€ HT
110723	Rack pour 10 boîtes de Petri, Ø 60 - 100 mm	NC -
110724	Rack pour 15 boîtes de Petri, Ø 60 - 100 mm	NC -
110725	Rack pour 10 boîtes de Petri, Ø 60 - 150 mm	NC -
110726	Rack pour 45 boîtes de Petri, Ø 60 mm	NC -
110727	Rack pour plaques multipuits	NC -
110728	Rack pour 9 tubes, Ø 18 mm	NC -

### Accessoires

Réf.	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
110712	Sachet GasPack Kit anaérobic, capacité 3,5 l	10	NC -
110713	Sachet GasPack Kit CO <sub>2</sub> , capacité 2,5 l	10	NC -
110714	Sachet GasPack Kit microaerophil, capacité 3,5 l	10	NC -
110715	Indicateur test anaerobiosis	100	NC -

## Jarres anaérobiose

### GASPAK 100

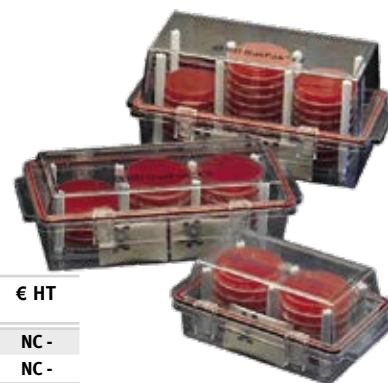
- Livré complet
- Avec racks pour 12 boîtes



Référence	Désignation	€ HT
260626	Jarre anaérobiose	NC -

### GASPAK EZ

- Pour 15 ou 30 boîtes



Réf.	Jarre anaérobiose	€ HT
260671	pour 15 boîtes	NC -
260672	pour 30 boîtes	NC -

### ➤ Portoirs

Référence	Désignation	€ HT
260673	Portoir pour 15 - 18 boîtes de petri pour GasPak™ EZ standard	NC -
260674	Portoir pour 30 - 33 boîtes de petri pour GasPak™ EZ large	NC -

## Production et Indicateur atmosphère anaérobie



Un pad est saturé avec du bleu de méthylène. Cette couleur vire de bleu en incolore en l'absence d'oxygène.

- Permet de produire une atmosphère anaérobie
- Indicateur de l'atmosphère anaérobie
- Pour jarre ronde ou jarre EZ
- Par pack de 20

Ref.	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
0260001	Système production atmosphère anaérobie	20	NC -
176047	Bandelette indicatrice d'atmosphère anaérobie	100	NC -

## Production atmosphère en poche



- Peut contenir 2 boîtes de Petri diamètre 90 mm
- Par pack de 20

Réf.	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
260683	Système production atmosphère anaérobie GasPak EZ	20	NC -
260684	Système production atmosphère CO <sub>2</sub> GasPak EZ	20	NC -

## Ruban de fermeture pour boîte de Petri

Pour sceller boîtes de Petri et microplaques...

Ruban adhésif étirable pour le scellage et la fermeture des boîtes de Petri et microplaques.

- Limite les risques d'évaporation
- Diminue les échanges gazeux et les risques de contamination
- Largeur : 12,7 mm, longueur : 35 m
- Flexible, étirable
- Bonne résistance aux solvants, imperméable aux liquides
- Températures d'utilisation : de -30 °C à +70 °C

Coloris	Transparent	Blanc	Rouge	Jaune	Bleu	€ HT le rouleau
Réf.	053001	053002	053003	053004	053005	NC -



## Portoirs distributeurs pour boîtes de Petri



Portoirs en acier recouvert d'époxy pour le stockage et la distribution de boîtes de Petri.

- 2 modèles : le portoir seul ou le support de 3 portoirs
- Se chargent par le haut
- Acceptent 11 ou 3 x 14 boîtes de Petri Ø 90 mm ou 100 mm en polystyrène
- La boîte se récupère par le bas

Référence	Modèle	L x l x h (mm)	Capacité de boîtes	€ HT
085495	1 portoir	145 x 110 x 280	11	NC -
085496	1 support + 3 portoirs	145 x 320 x 280	3 x 14	NC -

## Portoirs pour boîtes de Petri



- En acier recouvert d'époxy
- Ne conviennent pas aux boîtes de Petri en verre
- Chargement par le haut
- Avec poignée pour le transport de boîtes de Petri de Ø 100 mm ou 90 mm

Référence	Nombre de colonnes	L x l x h (mm)	Capacité de boîtes	€ HT
086630	1	108 x 108 x 356	20	NC -
086631	3	343 x 105 x 305	42	NC -

## Paniers porte-boîtes de Petri



En acier inoxydable pour le chargement de boîtes de Petri en incubateur.

- Capacité : 36 boîtes de Petri en 2 x 3 piles de 6 boîtes
- Conformément à la norme Vo8-002 relative au chargement des étuves

Référence	Pour 36 boîtes de Petri de diamètre	L x l x h (mm)	€ HT
150303	90 mm	380 x 270 x 140	NC -
150304	65 mm	310 x 210 x 140	NC -
150305	55 mm	280 x 210 x 130	NC -

## Distributeur 2 x 15 boîtes de Petri



- En acrylique
- Pour 2 x 15 boîtes de Petri Ø 100 mm
- A placer sur la paillasse ou à fixer au mur (livré avec vis)
- Dimensions : 222 x 107 x 236 mm

Référence	Désignation	€ HT
037798	Distributeur de boîtes de Petri	NC -

## Portoirs pour boîtes de Petri EasyPlate™



- ▶ Augmentent la surface de travail
- ▶ Éliminent l'effet de balancement des boîtes de Petri
- ▶ Bon maintien des boîtes grâce à un système élastique
- ▶ Fournis avec des étiquettes de marquage
- ▶ En polycarbonate, Autoclavable

Deux modèles disponibles :

- pour 48 (4 x 12) boîtes de Petri plastique de 94 mm ;
- pour 84 (4 x 24) boîtes de Petri plastique de 94 mm.

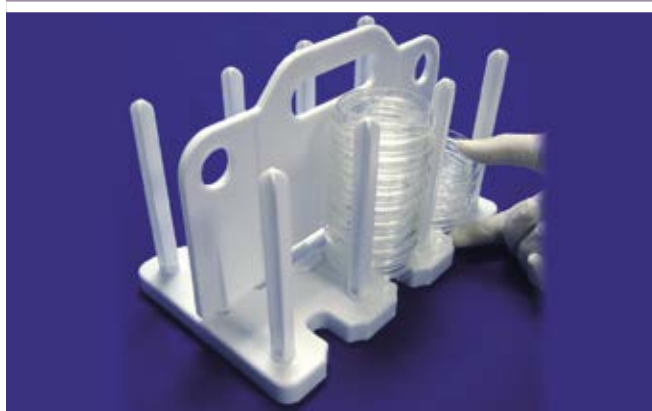
### Portoirs EasyPlate™ pour 48 boîtes de Petri

Naturel	Rouge	Jaune	Bleu	€ HT	Assortis	€ HT les 4
086645	086647	086648	086649	NC -	086651	NC -

### Portoirs EasyPlate™ pour 84 boîtes de Petri

Naturel	Bleu	€ HT
086646	086650	NC -

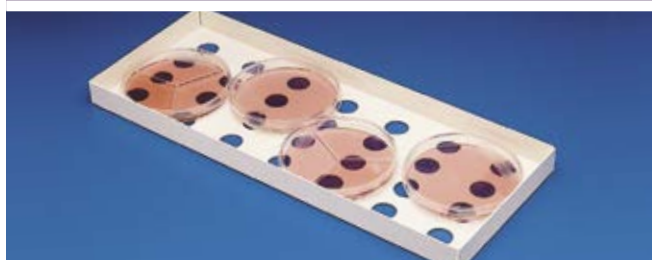
## Portoirs pour boîtes de Petri Rodac



- ▶ Pour 60 boîtes de Petri ø 65 mm ou 42 boîtes ø 100 mm
- ▶ En polypropylène blanc, avec poignée de transport
- ▶ Autoclavables à 121 °C pendant 20 minutes
- ▶ Livrés à plat, à assembler
- ▶ L x l x h réf. 065401 : 26,6 x 16,5 x 17,8 cm
- ▶ L x l x h réf. 088736 : 33 x 21 x 17,8 cm

Référence	Désignation	€ HT
065401	Rack pour 60 boîtes de Petri ø 65 mm	NC -
088736	Rack pour 42 boîtes de Petri ø 100 mm	NC -

## Plateaux d'incubation pour boîtes de Petri



- ▶ Facilitent la manipulation et l'incubation des boîtes de Petri
- ▶ Epoxy blanc
- ▶ Dimensions : 349 x 134 x 22 mm
- ▶ Diamètres possibles de boîtes de Petri : 90, 60, 50 et 35 mm

Référence	Désignation	€ HT
085497	Plateau d'incubation epoxy blanc	NC -

## Plateau d'incubation superposable pour boîtes de Petri



Plateau en polypropylène acceptant 5 boîtes de Petri diamètre 100 mm ou 15 boîtes de Petri diamètre 60 mm.

- ▶ Plateaux superposables pour optimiser l'espace en incubateur
- ▶ L x l x h : 251 x 237 x 35 mm

Référence	Désignation	€ HT les 3
086601	Plateau d'incubation superposable pour boîtes de Petri	NC -

## Inoculateurs Corning® Gosselin™



Volume	1 µl	10 µl
Unités/sachet	20	20
Unités/carton	9000	9000
Inoculateur + boule	076835	076837
Inoculateur + aiguille	076839	-
€ HT/carton	NC -	NC -



- ▶ Deux modèles : ôse calibrée 1 µl ou 10 µl + boule / ou ôse calibrée 1 µl ou 10 µl + aiguille (vaccinostyle)
- ▶ En polystyrène souple, plus doux avec la gélose
- ▶ Ergonomiques
- ▶ En sachet refermable à fermeture zip
- ▶ Stériles



### Modèles économiques

Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT
731165GO	Anse à inoculer, 1 µl	20	3000	NC -
731175GO	Anse à inoculer, 10 µl	20	3000	NC -

## Ensemenceurs Biosigma

- En polypropylène bleu ou blanc et souple, stériles à usage unique
- Un côté aiguille, l'autre côté avec loop de 1 ou 10 µl
- En sachet à ouverture rapide (peel pack) de 1, 5, 10 ou 20 unités

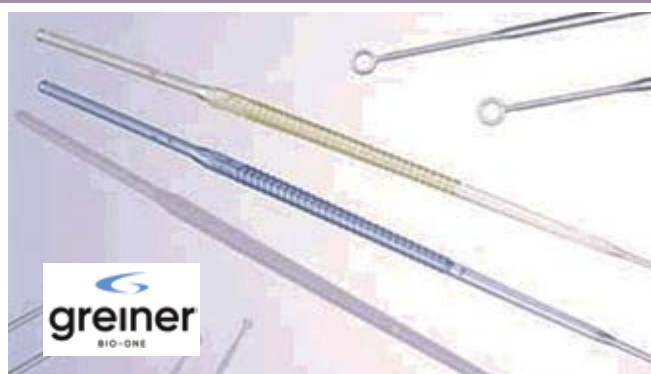
Unité d'emballage	1	5	10	10	20	20
Unités/carton	2100	4000	2000	12000	2000	10000
Inoculateur 1 µl, coloris blanc	390533	390534	390532A	390532	390531A	390531
Inoculateur 10 µl, coloris bleu	390529	390530	390528A	390528	390527A	390527
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -



## Anses à inoculer et ensemeurs

- Oses au design facilitant la prise en main
- En polystyrène, stériles
- Permettent l'ensemencement des micro-organismes sans altérer la gélose
- Les ensemeurs sont parfaits pour le prélèvement de colonies
- Longueur : 200 mm

Unité/sachet	1	10	50
Unité/carton	600	3000	2000
Inoculateur 1 µl	731161	731165	731101
Inoculateur 10 µl	731171	731175	731170
Ensembleurs	731181	731185	731180
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -



## Inoculateurs et vaccinostyles en sachet soudé ou sachet refermable

- Stériles
- Version 1 µl ou 10 µl
- Avec code couleur pour une identification facile
- Surface de l'anse extrêmement lisse
- Deux modèles, souple ou rigide
- Emballage en sachet soudé ou en sachet refermable
- Le sachet refermable se place sur un support spécial qui permet de retirer facilement les inoculateurs



Type	Inoculateur 1 µl						Inoculateur 10 µl							
	Souple			Rigide			Souple			Rigide				
Coloris	Vert clair			Vert foncé			Bleu clair			Bleu foncé				
Type de sachet	Soudé		Refermable	Soudé		Refermable	Soudé		Refermable	Soudé		Refermable		
Unités/sachet	10	10	20	40	10	20	40	10	10	20	40	10	20	40
Unités/carton	100	2000	4000	4000	2000	4000	4000	100	2000	4000	4000	2000	2000	4000
Référence	042861	042828	042829	042837	042825	042826	042836	042862	042830	042832	042838	042827	042831	042835
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
042833	Aiguille d'inoculation en sachet soudé	20	2000	NC -
042834	Aiguille d'inoculation en sachet refermable	40	4000	NC -
042839	Support pour sachet refermable	-	1	NC -

## Anses à inoculer bleues et oranges

- En polystyrène
- Surface douce de l'anse évitant d'abimer la gélose
- Stériles, en sachet zip de 25 unités

Référence	Volume (µl)	Coloris	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
010174	1	Bleu	25	1000	NC -
010175	10	Orange	25	1000	NC -





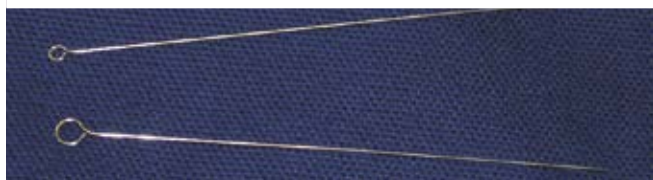
## Inoculateurs et vaccinostyles Nunc



- ▶ Grande précision, rigoureuse qualité de fabrication
- ▶ Stérilisés aux rayons gamma

Unités/sachet	12	50
Unités/carton	2400	4000
Inoculateur 1 µl	055254	055255
Inoculateur 10 µl	055256	055257
Vaccinostyle	-	055258
€ HT/carton	NC -	NC -

## Inoculateurs en acier inox



Inoculateurs en acier inoxydable de diamètre 1,5 mm, 2,5 mm et 4 mm.

Référence	Désignation	€ HT
076265	Inoculateur diamètre 1,5 mm	NC -
076266	Inoculateur diamètre 2,5 mm	NC -
076267	Inoculateur diamètre 4,5 mm	NC -

## Inoculateurs en nichrome



- ▶ Anses d'inoculation en nichrome, calibrées ou non, sans manche ou avec manche aluminium isolé
- ▶ Pour le calibrage, utiliser les jauges pour anse 1 µl ou 10 µl

### Anses d'inoculation sans manche non calibrées

Référence	Désignation	€ HT les 25
042842	Anse d'inoculation sans manche ø 2 mm - 26 Ga	NC -
042843	Anse d'inoculation sans manche ø 3 mm - 26 Ga	NC -
042844	Anse d'inoculation sans manche ø 4 mm - 26 Ga	NC -
042845	Anse d'inoculation sans manche ø 5 mm - 26 Ga	NC -

### Anses d'inoculation calibrées sans manche

Référence	Désignation	€ HT
042846	Anse d'inoculation sans manche calibrée 1 µl	NC -
042847	Anse d'inoculation sans manche calibrée 10 µl	NC -

### Anses d'inoculation non calibrées avec manche aluminium isolé

Référence	Diamètre (mm)	Type	Longueur (mm)	€ HT les 5
042854	2	26 Ga	200	NC -
042855	3	26 Ga	200	NC -
042856	4	26 Ga	200	NC -
042857	5	26 Ga	200	NC -

### Ôses d'ensemencement

Référence	Désignation	€ HT
068651	Ôse en platine irradié ø 3 mm (livré sans le manche, manches compatibles : 042850 et 042849, voir ci contre)	NC -
068655	Ôse en nickel-chrome ø 3 mm	NC -

### Manches pour anses

Référence	Désignation	€ HT
042848	Manche pour anse, en aluminium - longueur 150 mm	NC -
042849	Manche pour anse, en aluminium - longueur 175 mm	NC -
042850	Manche pour anse, en laiton - longueur 150 mm	NC -
042851	Manche pour anse, en laiton - longueur 175 mm	NC -

### Jauges de calibrage

Référence	Désignation	€ HT
042852	Jauge de calibrage pour anse 1 µl	NC -
042853	Jauge de calibrage pour anse 10 µl	NC -

## Anses d'inoculation et aiguilles réutilisables



- ▶ Anses en nichrome, en fil torsadé
- ▶ Livrées avec ou sans manche
- ▶ Anses calibrées livrées avec certificat de calibration (ASM/APHA Evans Blue Dye test protocols)

Réf.	Type	Manche	Calibrée	Dimensions	Unités/carton	€ HT/carton
141174B	Anse	Non	Non	ø int. 2,45 mm	25	NC -
141175B	Anse	Non	Non	ø int. 3,41 mm	25	NC -
141176B	Anse	Non	Non	ø int. 5,45 mm	25	NC -
141172	Anse	Non	Oui	ø int. 4 mm (10 µl)	5	NC -
141173	Anse	Non	Oui	ø int. 1,45 mm (1 µl)	5	NC -
141179B	Anse	Oui (bleu)	Non	ø int. 2,5 mm	5	NC -
141180B	Anse	Oui (vert)	Non	ø int. 3,5 mm (3,1 µl)	5	NC -
141181B	Anse	Oui (rouge)	Non	ø int. 5,5 mm (5,45 µl)	5	NC -
141182	Anse	Oui	Oui	ø int. 1,45 mm (1 µl)	5	NC -
141183	Anse	Oui	Oui	ø int. 4 mm (10 µl)	5	NC -
141184	Aiguille	-	-	-	1	NC -
141177	Manche	-	-	L = 15 cm	1	NC -
141178	Manche	-	-	L = 20 cm	1	NC -

## Platines Petriturn-E et Petriturn-M pour boîtes de Petri

### Caractéristiques Petriturn-M

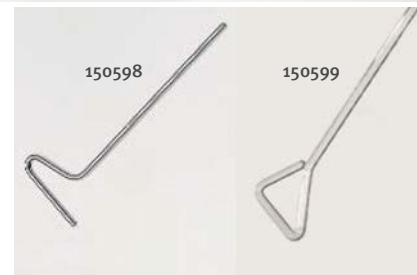
- Appareil puissant à longue durée de vie grâce à une grande masse de la platine
- S'utilise des deux côtés pour une facilité d'utilisation optimale des boîtes de Petri Ø 100 et 150 mm
- Taille : 160 x 70 mm
- Poids : approx. 2,3 kg

### Caractéristiques Petriturn-E

- Appareil en inox, fonctionnant avec un moteur électrique et un capteur permettant de manier la platine sans contact
- S'utilise pour des surfaces liquides uniformes d'agar sur boîtes de Petri
- Utilisable pour boîtes de Petri jusqu'à 100 mm de diamètre (150 mm en option et autres diamètres disponibles sur demande)
- Tourne à une vitesse de 10 à 100 t/min, ajustable en continu pour des durées de 3 sec à 2 min, ou en permanence
- Option : connexion d'une pédale
- Taille : 160 x 170 mm
- Poids : approx. 1 kg
- Durée d'utilisation : 3 s - 2 min / non-stop



Référence	Désignation	€ HT
150594	Petriturn-E électrique 230 V	NC -
150595	Petriturn-M manuel	NC -
150596	Pédale pour Petriturn-E	NC -
150597	Support pour boîte Petri jusqu'à 150 mm	NC -
150598	Inoculateur acier inox 180 mm	NC -
150599	Inoculateur verre 145 mm	NC -



## Répliqueur pour boîtes de Petri

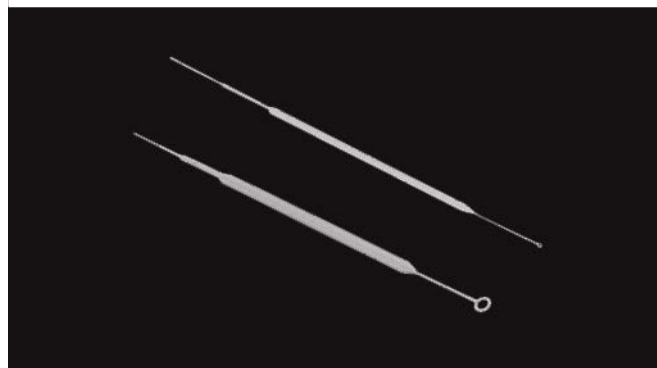
Le système permet la réplique des colonies bactériennes selon la technique de «réplique sur velours». Pour boîte 90 mm. Le système comprend :

- un socle de hauteur 52 mm en PVC ;
- un carré de velours 100 % coton (152 x 152 mm) ;
- un anneau en aluminium pour fixer le velours sur le socle.



Réf.	Désignation	€ HT
o85884	Répliqueur (socle + anneau) avec 12 carrés de velours stériles	NC -
o85885	Carrés de velours stériles (les 3 sachets de 12)	NC -

## Inoculateurs en polystyrène



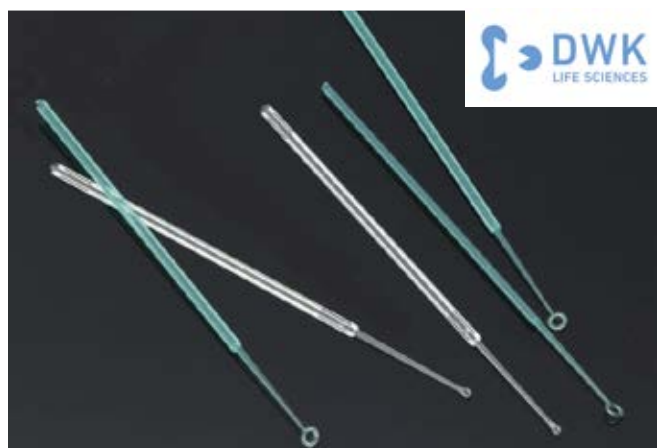
Longueur (mm)	194	
Unité d'emballage	20	1
Unités/carton	7000	2000
Inoculateur 1 µl	483047	483049
€ HT/carton	NC -	NC -
Inoculateur 10 µl	483048	483050
€ HT/carton	NC -	NC -

## Inoculateurs Wheaton®

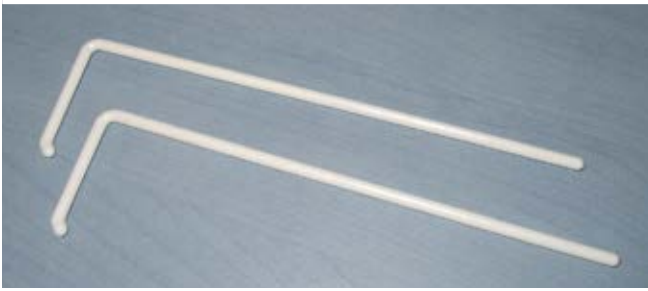
- En polystyrène
- Tête lisse
- Anse rigide
- Stérilisés à l'oxyde d'éthylène
- En sachet pelable de 20

Référence	Volume (µl)	Coloris	Longueur (mm)	Unité* d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
o55777	10	Vert	172	1000	6000	NC -
o55775	1	Transparent	170	1000	6000	NC -
o55774	10	Bleu	199	1000	6000	NC -
o55776	1	Bleu	199	1000	6000	NC -

\* en sachet pelable de 20.



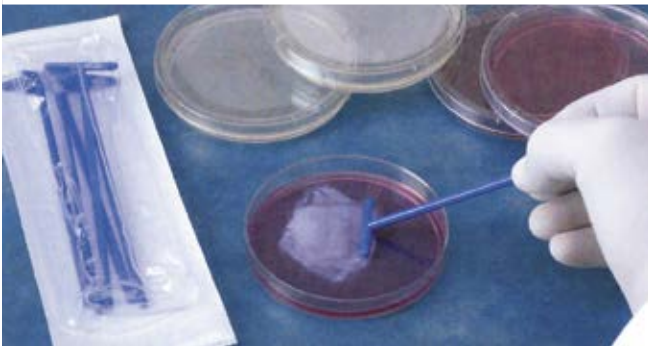
## Étaleurs stériles forme L coloris blanc ou bleu



Étaleur stérile, en forme de L, à bout recourbé pour éviter de griffer la surface du milieu de culture. Emballage unitaire ou par sachet de 5. Diamètre : 3 mm. Coloris bleu ou blanc.

Référence	Coloris	Longueur rateau	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
999060B	Blanc	35 mm	1	400	NC -
999059B	Blanc	35 mm	5	400	NC -
042820	Bleu	33 mm	1	500	NC -
042821	Bleu	34 mm	5	1000	NC -

## Étaleurs forme T



Étaleur stérile en forme de T. Emballage unitaire, par 5 ou par 10.

Référence	Forme	Longueur rateau	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
042822	Forme T	35 mm	1	500	NC -
042823	Forme T	35 mm	5	1000	NC -
042824	Forme T	34 mm	10	1000	NC -

## Étaleurs stériles forme L vert ou orange



010178 / 010177

- Étaleurs à usage unique
- Surface lisse
- Forme L à bout recourbé
- L x l x ø : 146 x 38 x 4 mm
- En polystyrène ou ABS
- Emballage unitaire ou par 10

Référence	Coloris	Matériau	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
037616	Vert	ABS	10	500	NC -
010178	Orange	PS	10	500	NC -
010177	Orange	PS	1	500	NC -

PS : polystyrène ABS : acrylonitrile butadiène styrène

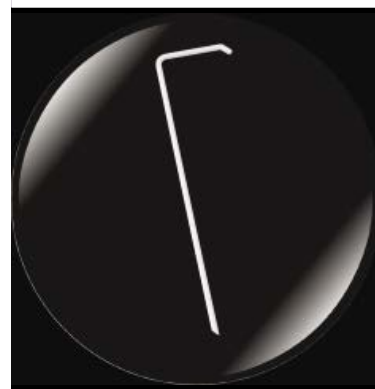
## Étaleurs Wheaton®



- Forme lisse en L
- Stériles

Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
055779	Étaleurs en L	5	500	NC -

## Étaleurs forme L stériles



- En polystyrène

Longueur (mm)	148
Référence	483045
Unité d'emb.	5
Unités/carton	2400
€ HT/carton	NC -
Référence	483046
Unité d'emb.	1
Unités/carton	2000
€ HT/carton	NC -

## Étaleurs stériles forme rateau



Dimensions : 172 x 37 x 14 mm. Manipulation facile. Stériles

Référence	Désignation	Unité d'emb.	€ HT les 500
037877	Étaleurs stériles	1	NC -

## Étaleurs en acier inox



Pour l'étalement des bactéries sur boîtes de Petri.

- En acier inox
- Longueur : 302 mm
- Autoclavables
- Deux largeurs : 16 ou 25 mm
- Stérilisables à la flamme

Référence	Désignation	€ HT
085968	Étaleur acier inox largeur 16 mm	NC -
085969	Étaleur acier inox largeur 25 mm	NC -

Spatules de Drigalski



- En verre
- L x l x ø : 145 x 50 x 5 mm
- Pour une répartition uniforme du matériel biologique

Référence	Désignation	€ HT
140605	Spatule de Drigalski 145 x 50 mm	NC -

Spatules d'agitation double



Spatules à double fonction :  
 • spatule d'agitation à une extrémité (30 x 7 mm) ;  
 • tige d'inoculation de l'autre (38 x 1 mm).  
 Longueur totale : 150 mm. Epaisseur : 7 mm.

Référence	Désignation	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
999065	Agitateur - inoculateur stérile	5	1000	NC -

Baguettes d'agitation

- En verre sodocalcique ou borosilicaté
- Diamètre : 8 mm, longueur : 250 mm

Référence	Désignation	€ HT
673329	Baguette d'agitation en verre sodocalcique	NC -
673330	Baguette d'agitation en verre borosilicaté	NC -



Pince de prélèvement stérile

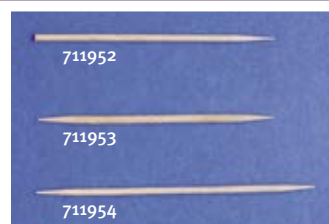


- A surface interne gaufrée pour une meilleure préhension des objets
- Stérile, emballage unitaire

Référence	Désignation	Longueur (mm)	Unités/carton	€ HT/carton
085931	Pince de prélèvement	108	25	NC -

Piques

- Piques en bois
- 3 dimensions
- Certifiés 100 % contact alimentaire



Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
711952	Pique 1 pointe, 66 mm	1000	NC -
711953	Pique 2 pointes, 68 mm	1000	NC -
711954	Pique 2 pointes, 80 mm	1000	NC -

Piques en bois SmartPicks



- 3 longueurs : 32,5 mm, 63,5 mm et 152,4 mm
- Version 32,5 mm adaptée pour tubes de 1,5 ml
- 2 tailles de pointes : 1,6 mm (biseautée) et 0,4 mm (pointe type aiguille)
- Autoclavables

Référence	Longueur (mm)	ø pointe (mm)	Unités/carton	€ HT/carton
320058	32,5	1,6	2000	NC -
320059	32,5	0,4	2000	NC -
320060	63,5	1,6	1500	NC -
320061	63,5	0,4	1500	NC -
320062	152,4	1,6	500	NC -
320063	152,4	0,4	500	NC -

Cure dents en bois



Référence	Longueur (mm)	ø (mm)	Nombre de pointes	Unités/boîte	€ HT/boîte
046002	80	1,8	2	100	NC -
046003	80	1,8	2	1000	NC -
046098	68	1,8	2	1000	NC -
534804	65	2	1	800	NC -

Coton-tige



► Tige en bois

Référence	Nombre de têtes	Dim. tige Ø x l (mm)	Ø tête (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
046027	2	2,2 x 80	6	100	NC -

Abaisse-Langue



- En bois
- Contact lisse
- Extrémités arrondies
- Non stérile, à usage unique

Réf.	Désignation	Dimensions (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
046009	Abaisse-langue en bois	150 x 18	100	NC -
534801	Abaisse-langue en bois ECO	150 x 18 x 2,2	100	NC -
534802	Abaisse-langue en bois ECO emb. unitaire	180 x 21 x 2,35	100	NC -

Ecouvillons Histobrush



Pour le prélèvement d'échantillons endocervicaux. Prélèvement d'échantillons intacts. Ecouvillon stérile en forme de brosse pour le prélèvement de cellules, recherche de chlamydiae, collecte selon la méthode de Papanicolaou, prélèvement dans les MST, etc.

- Efficacité près de 70 fois supérieure à celle d'un écouvillon traditionnel
- Stérile sous emballage individuel
- Longueur : 20 cm

Référence	Désignation	€ HT les 100
252188	Ecouvillons Histobrush stérile	NC -

Ecouvillons pour prélèvement naso pharyngé

Ecouvillons secs



Tige	Matière	ABS	► Matériau tige : ABS	► Longueur : 16 mm
	Longueur (mm)	153	► Longueur totale : 150 mm	► Stériles
	Ø (mm)	2,5	► Diamètre : 2,5 mm	► CE et FDA
	Sécable (mm)	100	► Hauteur de casse : 82,5 mm	► Sous-emballage unitaire
Embout	Matière	Nylon	► Pointe en nylon floquée	
	Ø (mm)	3	► Largueur : 3 mm	
Volume milieu (ml)		3	► Epaisseur : 3 mm	

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
011990	Ecouvillon sous sachet pelable	100	NC -

Ecouvillons avec milieu

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
010233	Tube 10 ml avec 3 ml de milieu transport - préservation	500	NC -
010234	Tube 10 ml avec 3 ml de milieu préservation - inactivation virus	500	NC -

Ecouvillons pour prélèvement d'ADN



- Traités à l'oxyde d'éthylène
- Contrôlés pour utilisation en PCR
- Tige en bois, pointe en coton
- Livrés avec certificat d'analyse ADN

Réf.	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
020467A	Ecouvillons pour prélèvement d'ADN PCR certifiés	100	100	NC -

Ecouvillons pour prélèvements fins



- Tige papier plastifiée
- Pointe coton mini diamètre 1,5 mm
- Gamma irradiation avec Sal 10<sup>-6</sup>

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
039027B	Ecouvillons coton tige papier dans tube stérile	250	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Ecouvillons à embout coton

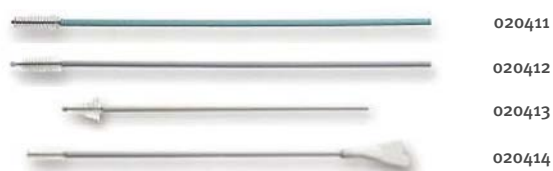


Tige bois ou polypropylène. A un ou deux embouts coton.

Réf.	Tige	Dim. tige L x ø (mm)	Dim. embout L x ø (mm)	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
020305	Bois	400 x 4	50-60 x 15-20	100	100	NC -
020306	Bois	500 x 4	50-60 x 15-20	100	100	NC -
020307	Bois	200 x 3	25-30 x 5	100	100	NC -
020308	Bois	250 x 3	25-30 x 5	100	100	NC -
020309	Bois	300 x 3	25-30 x 5	100	100	NC -
020310	Polypropylène*	80 x 2,5	12 x 4-5	100	2000	NC -
020311	Bois*	80 x 2,5	12 x 4-5	100	2000	NC -
020317	Bois	230 x 2,2	12 x 4-5	100	1000	NC -
390696A	Bois	150 x 2	Largeur 5 mm	20	100	NC -
390580	Bois	150 x 2	Largeur 5 mm	1	5000	NC -
390696	Bois	150 x 2	Largeur 5 mm	1	10000	NC -

\* Ecouvillon à 2 embouts

## Brosse pour prélèvement Gynobrush



Brosse non stérile pour prélèvement. 4 modèles :

- Gynobrush : longueur 20 cm ;
- Gynobrush Plus : longueur 20 cm, embout terminé par du plastique souple ;
- Gynobrush Spécial : longueur 20 cm, embout à forme triangulaire ;
- Gynobrush Combi : longueur 24 cm, à deux côtés utilisables (brossette de prélèvement et spatule d'Ayres), embout terminé par du plastique souple.

Référence	Désignation	€ HT les 100
020411	Brosse de prélèvement Gynobrush	NC -
020412	Brosse de prélèvement Gynobrush Plus	NC -
020413	Brosse de prélèvement Gynobrush Spécial	NC -

## Ecouvillons à tête polyuréthane



A tige plastique ou bois.

Réf.	Tige	Longueur tige (mm)	Embout	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
020312	Bois	150	Fin	100	100	NC -
020313B	Polypropylène	150	Large	25	25	NC -
020314	Bois	150	Large	25	100	NC -
020315A	Polypropylène*	150	Large souple	25	25	NC -

\* Ecouvillon à 2 embouts

## Flacons avec écouvillon



- En polypropylène stérile (le bouchon de la réf. 930753 est en polyéthylène)
- Fond rond, à jupe
- Protègent l'échantillon des contaminations
- Un écouvillon en coton est fixé au bouchon (idéal pour le prélèvement d'échantillons)
- Joint en silicone pour une parfaite étanchéité
- Testés 95 kPa

Référence	Volume (ml)	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
930752	5	100	500	NC -
930753	10	50	500	NC -

## Ecouvillons en tube plastique

- Ecouvillons livrés sous tube plastique avec étiquette de marquage
- Emballés par sachets de 100 ou 500
- Disponibles avec tige bois, plastique, aluminium ou papier avec embout pointe synthétique ou naturel
- Stériles

Référence	Matériau tige	Matériau pointe	Code couleur	Unités/ sachet	Unités/ carton	€ HT/ carton
020060	Bois	Coton hydrophile	Rouge	500	500	NC -
020060COP	Bois	Coton hydrophile	Rouge	100	100	NC -
020061	Bois	Coton cardé	Violet	500	500	NC -
020063	Plastique	Coton hydrophile	Rouge	500	500	NC -
042864	Plastique	Viscose	Bleu	500	500	NC -
042811	Plastique	Dacron	Rouge	100	1000	NC -
042812	Aluminium	Synthétique	Orange	100	1000	NC -
042814	Aluminium	Dacron	Jaune	100	1000	NC -
042870	Aluminium	Viscose	Orange	500	500	NC -
042815	Papier	Coton	Vert	100	1000	NC -
042896*	Plastique	Synthétique	Blanc	50	500	NC -
042817	Aluminium	Synthétique	Bleu	500	1000	NC -

\* Ecouvillon double



## Ecouvillons stériles sous tube en polystyrène transparent

Ecouvillons stériles à tige bois et pointe coton, sous tube en polystyrène transparent.

Référence	Dimensions du tube (mm)	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
421180	16 x 150	1	700	NC -
421161	16 x 150	1000	1000	NC -
420180	16 x 110	1	700	NC -
420161	16 x 110	1000	1300	NC -

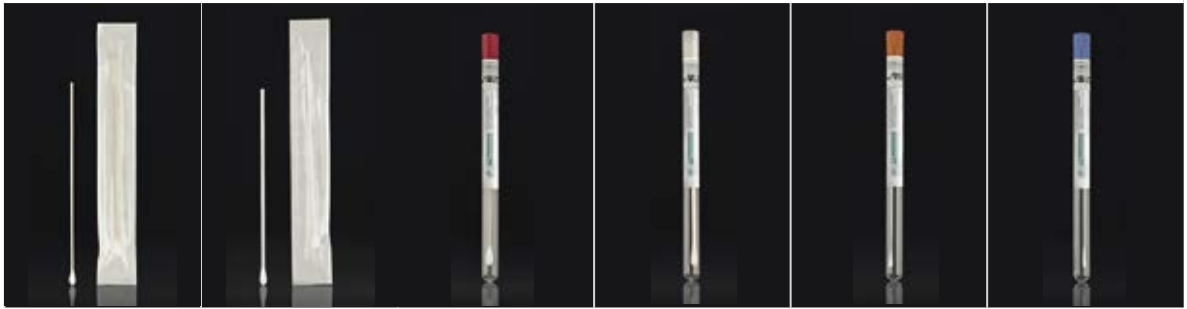
## Ecouvillon stérile embout coton



- Tige en polypropylène 148 mm, embout en coton blanchi au peroxyde d'hydrogène
- Diamètre embout : 4 mm
- Encoche-position par rapport à l'embout : 70 mm
- Emballage individuel sous sachet soudé film laminé-papier
- Stérile

Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
536600	Ecouvillon stérile embout coton	1600	NC -

## Ecouvillons pour prélèvements



Matériau tige	Bois	Plastique	Bois	Plastique	Aluminium	Aluminium flexible torsadé
Matériau embout	Coton	Coton	Coton	Rayon	Rayon	Rayon
Stérile	Oui					
Tube de transport	Non	Non	Oui (12 x 150 mm)			
Référence	<b>390102</b>	<b>390103</b>	<b>390104</b>	<b>390105</b>	<b>390106</b>	<b>390107</b>
Unité d'emb.	500	100	100	100	100	100
Unités/carton	5000	2000	1000	1000	1000	1000
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Ecouvillons avec milieu de transport



Matériau tige	Plastique				Plastique		
Matériau embout	Rayon				Polyester		
Stérile	Oui						
Tube	En polypropylène, 12 x 150 mm						
Milieu de transport	Stuart	Stuart et charbon	Amies	Amies et charbon	Cary blair	Virus	Chlamydia
Référence	<b>390108</b>	<b>390109</b>	<b>390110</b>	<b>390111</b>	<b>390112</b>	<b>390113</b>	<b>390114</b>
Unité d'emb.	100	100	100	100	50	25	25
Unités/carton	600	600	600	600	500	250	250
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Cuves de spectrophotométrie à usage unique ClearLine®



Cuves à usage unique, en deux types de matériaux :

- polystyrène (PS) : longueur d'onde 340 à 900 nm ;
- PMMA : longueur d'onde 300 à 900 nm.

- Trajet optique : 10 mm
- Emballées en coffret en polystyrène expansé

Référence	Vol. (ml)	Nombre fenêtres	Type	Matériau	Gamme spectrale (nm)	€ HT les 100
030101	1,6	2	Semi micro	PS	340/900	NC -
030108	1,6	2	Semi micro	PMMA	300/900	NC -
030100	4	2	Macro	PS	340/900	NC -
030111	4	2	Macro	PMMA	300/900	NC -

## Cuves de spectrophotométrie à usage unique Ratiolab

- Cuve à usage unique
- Dimensions externes : 12,5 x 12,5 x 45 mm
- Trajet optique : 10 mm
- Livrées en boîte polystyrène refermable de 100 cuves

Pour lecture dans les UV (220 à 900 nm)  
Résine plastique spéciale.

Référence	Vol. (ml)	€ HT les 100
030105	1,6	NC -
030106	4	NC -



## Pour lecture dans le visible

Référence	Vol. (ml)	Nombre fenêtres	Type	Matériau	Gamme spectrale (nm)	€ HT les 100
030101R	1,6	2	Semi micro	PS	340/900	NC -
030108R	1,6	2	Semi micro	PMMA	300/900	NC -
030109	1,6	2	Semi micro	Résine*	340/900	NC -
030100R	4	2	Macro	PS	340/900	NC -
030111R	4	2	Macro	PMMA	300/900	NC -
030112	4	2	Macro	Résine*	340/900	NC -

\* résine résistante aux solvants : vérifier la compatibilité (cf. guide sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be))

## Cuves de spectrophotométrie UVETTE

**eppendorf**



Cuves à usage unique pour UV – visible à double trajet optique : 10 mm ou 2 mm.  
A utiliser sur le Biophotomètre Eppendorf.

- Emballage individuel ou sur rack
- Mesure : 220 à 1600 nm
- Volume : 50 à 2000 µl
- Hauteur faisceau : 8,5 mm
- L x l x h : 12,5 x 12,5 x 36 mm



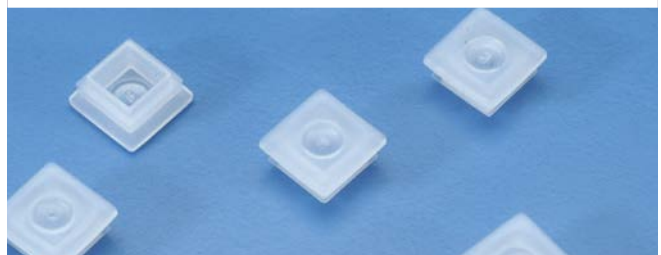
Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
033189	Uvette® Eppendorf emballage individuel	80	NC -
033952	Uvette® Eppendorf sur rack	2 packs de 100	NC -

## Adaptateurs pour photomètres d'autres marques

Les Uvettes® Eppendorf peuvent être utilisées sur la plupart des photomètres grâce à un adaptateur.

Référence	Pour photomètres	€ HT
033337	Hauteur faisceau 8,5 mm	NC -
033338	Hauteur faisceau 10 mm	NC -
033339	Hauteur faisceau 15 mm	NC -
033340	Hauteur faisceau 20 mm (compatible Varian Cary 50)	NC -
033344	GeneQuant I et II	NC -

## Bouchon pour cuvettes



Bouchons en polypropylène pour cuvettes.

Référence	Désignation	€ HT les 1000
391101	Bouchon pour cuvettes	NC -

## Eppendorf® Vis Cuvettes

**eppendorf**



- Cuves à usage unique
- Mesures dans la gamme de 300 à 900 nm
- Hauteur du faisceau lumineux : 8,5 - 15 mm
- Idéales pour les essais colorimétriques de protéines, OD600, mesures en cinétique (Cuve Macro) et fluorescence

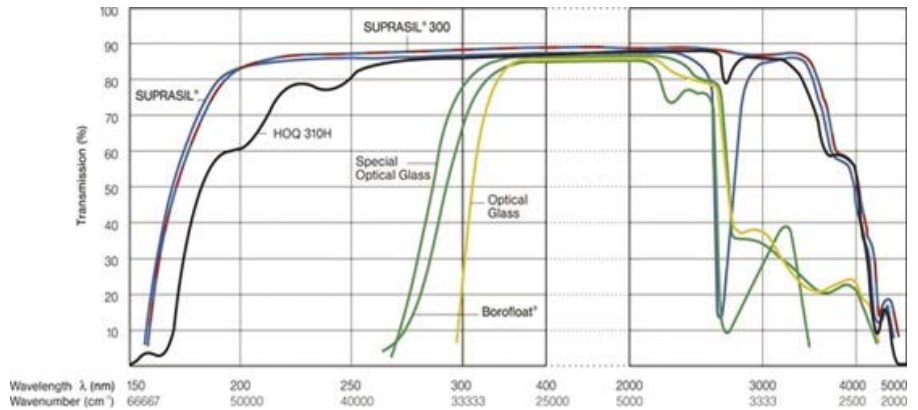
Réf.	Désignation	Volume min. (µl)	Volume max. (µl)	Dim. (mm)	Unités/carton	€ HT/carton
933027	Cuve macro	1000	4500	12,5 x 12,5 x 45	1000	NC -
933028	Cuve semi-micro	400	3000	12,5 x 12,5 x 45	1000	NC -



## Cuves pour spectroscopie d'absorption Hellma



- > Cuves avec 2 fenêtres, avec ou sans couvercle PTFE
- > Cuves de type Macro, Semi Macro, Micro et Ultra micro selon les volumes
- > Matériaux pour les fenêtres à choisir selon longueur d'onde : verre optique (OG), verre optique spécial (OS), quartz Suprasil® (QS), quartz Suprasil® 300 (QX)



Matériaux pour les fenêtres et codes couleurs	Longueur d'onde
Optical glass <span style="color: yellow;">■</span> OG <span style="color: yellow;">■</span>	360 nm – 2500 nm
Special optical glass <span style="color: green;">■</span> OS <span style="color: green;">■</span>	320 nm – 2500 nm
Quartz SUPRASIL® <span style="color: blue;">■</span> QS <span style="color: blue;">■</span>	200 nm – 2500 nm
Quartz SUPRASIL® 300 <span style="color: red;">■</span> QX <span style="color: red;">■</span>	200 nm – 3500 nm

Modèle Hellma	Trajet optique (mm)	Vol. (ml)	H x l x L ext. (mm)	l int. (mm)	Remarque / épaisseur fond (mm)	Verre		Quartz SUPRASIL® QS		Quartz SUPRASIL® 300 QX	
						Réf.	€ HT la cuve	Réf.	€ HT la cuve	Réf.	€ HT la cuve
<b>Cuves standard sans couvercle</b>											
6030	10	3,5	45 x 12,5 x 12,5	9,5	1,5	<span style="background-color: yellow;">139065A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139066A</span>	NC -	-	-
6030	20	7	45 x 12,5 x 22,5	9,5	1,5	-	-	-	-	-	-
6030	40	14	45 x 12,5 x 42,5	9,5	1,5	<span style="background-color: yellow;">139063A</span>	NC -	-	-	-	-
<b>Cuves haute précision couvercle PTFE</b>											
100	1	0,35	45 x 12,5 x 3,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139142</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139072A</span>	NC -	<span style="background-color: red;">139143</span>	NC -
100	2	0,7	45 x 12,5 x 4,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139129</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139101A</span>	NC -	<span style="background-color: red;">139110</span>	NC -
100	5	1,75	45 x 12,5 x 7,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139147</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139148</span>	NC -	<span style="background-color: red;">856264</span>	NC -
100	10	3,5	45 x 12,5 x 12,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139000A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139001A</span>	NC -	<span style="background-color: red;">139141</span>	NC -
100	20	7	45 x 12,5 x 22,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139113</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139144</span>	NC -	-	-
100	40	14	45 x 12,5 x 42,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139145</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139146</span>	NC -	-	-
100	50	17,5	45 x 12,5 x 52,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139114</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139108A</span>	NC -	<span style="background-color: red;">856267</span>	NC -
100	100	35	45 x 12,5 x 102,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139140</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139105</span>	NC -	<span style="background-color: red;">856268</span>	NC -
<b>Cuves haute précision bouchon PTFE</b>											
110	1	0,35	52 x 12,5 x 3,5	9,5	1,5	-	-	<span style="background-color: blue;">139079A</span>	NC -	<span style="background-color: red;">856269</span>	NC -
110	2	0,7	52 x 12,5 x 4,5	9,5	1,5	-	-	<span style="background-color: blue;">139080A</span>	NC -	-	-
110	5	1,75	46 x 12,5 x 7,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139165</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139166</span>	NC -	-	-
110	10	3,5	46 x 12,5 x 12,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139015A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139016A</span>	NC -	<span style="background-color: red;">139161</span>	NC -
110	20	7	46 x 12,5 x 22,5	9,5	1,5	-	-	<span style="background-color: blue;">139163</span>	NC -	-	-
110	40	14	46 x 12,5 x 42,5	9,5	1,5	-	-	<span style="background-color: blue;">139102*</span>	NC -	-	-
110	50	17,5	46 x 12,5 x 52,5	9,5	1,5	<span style="background-color: green;">139164</span>	NC -	-	-	-	-
<b>Cuves semi-micro</b>											
104	5	0,7	45 x 12,5 x 7,5	4	3,2	-	-	<span style="background-color: blue;">139151</span>	NC -	-	-
104	10	1,4	45 x 12,5 x 12,5	4	3,2	<span style="background-color: green;">139003A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139004A</span>	NC -	-	-
104	50	7	45 x 12,5 x 52,5	4	3,2	<span style="background-color: green;">139149</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139150</span>	NC -	-	-
104B	10	1,4	45 x 12,5 x 12,5	4	3,2	-	-	<span style="background-color: blue;">139010A</span>	NC -	-	-
108	10	1	45 x 12,5 x 12,5	4	9	-	-	<span style="background-color: blue;">139034A</span>	NC -	-	-
114	10	1,4	46 x 12,5 x 12,5	4	3,2	<span style="background-color: green;">139017A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139018A</span>	NC -	-	-
114B	10	1,4	46 x 12,5 x 12,5	4	Parois noires / 3,2	-	-	<span style="background-color: blue;">139020A</span>	NC -	-	-
<b>Cuves micro</b>											
104.002	10	0,7	45 x 12,5 x 12,5	2	3,2	<span style="background-color: green;">139005A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139006A</span>	NC -	-	-
104.002B	10	0,7	45 x 12,5 x 12,5	2	Parois noires / 3,2	<span style="background-color: green;">139007A</span>	NC -	<span style="background-color: blue;">139008A</span>	NC -	-	-
105	10	0,3	25 x 12,5 x 12,5	2	1,5	-	-	<span style="background-color: blue;">139011A</span>	NC -	-	-
108.002	10	0,5	45 x 12,5 x 12,5	2	9	-	-	<span style="background-color: blue;">139035A</span>	NC -	-	-
108.002B	10	0,5	45 x 12,5 x 12,5	2	Parois noires / 9	-	-	<span style="background-color: blue;">139061A</span>	NC -	-	-
115	10	0,4	40 x 12,5 x 12,5	2	1,25	-	-	<span style="background-color: blue;">139021A</span>	NC -	-	-
115B	10	0,4	40 x 12,5 x 12,5	2	Parois noires / 1,25	-	-	<span style="background-color: blue;">139022A</span>	NC -	-	-



\* Vendue par 2, prix pour 2 cuvettes

### Cales pour cuvettes 1,2 et 5 mm

Référence	Désignation	€ HT
<span style="background-color: red;">139076</span>	Cale 9 mm pour cuve 1 mm	NC -
<span style="background-color: red;">139077</span>	Cale 8 mm pour cuve 2 mm	NC -
<span style="background-color: red;">139078</span>	Cale 5 mm pour cuve 5 mm	NC -



MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Cuves pour spectrophotométrie Hellma (suite)

■ Verre OS ■ ■ Quartz QS ■

Modèle Hellma	Trajet optique	Volume (ml)	h <sub>ext.</sub> x l <sub>ext.</sub> x l <sub>int. fenêtre</sub> (mm)	Nbre de fenêtres	Remarque / épais. fond (mm)	Réf.	€ HT la cuve	Réf.	€ HT la cuve
---------------	----------------	-------------	--	------------------	-----------------------------	------	--------------	------	--------------

**Cuves fluorescence haute précision** - Volume 1 à 3,5 ml - Qualité quartz QS haute précision - Dimensions externes 45 x 12,5 x 12,5 mm. Modèles 101 et 104F : cuves macro et semi-micro avec couvercle PTFE, 4 fenêtres - Modèle 114F : cuves semi-micro avec bouchon PTFE, 4 fenêtres.

101	10 x 10 mm	3,5	45 x 12,5 x 10	4	-	139023	NC -	139024	NC -
114F	10 x 4 mm	1,4	46 x 12,5 x 4	4	1,25	-	-	139030	NC -
108.002F	10 x 2 mm	0,5	45 x 12,5 x 2	4	9	-	-	139032	NC -

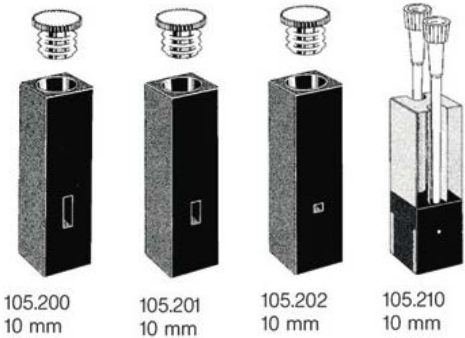
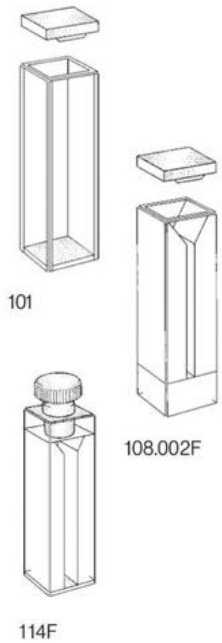
Z = 8,5

Z = 15

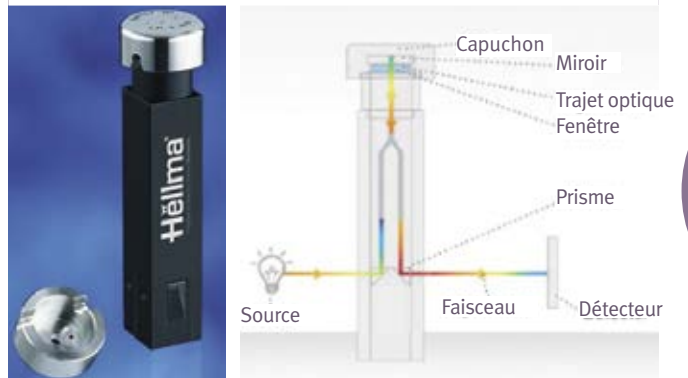
Modèle Hellma	Trajet optique	Volume échantillon / Volume total (µl)	h <sub>ext.</sub> (mm)	Fenêtre (mm)	Réf.	€ HT la cuve	Réf.	€ HT la cuve
---------------	----------------	--	------------------------	--------------	------	--------------	------	--------------

**Cuves QS haute précision ultra -micro** - Qualité quartz QS haute précision - Dimensions externes 45 x 12,5 x 12,5 mm.

105.200QS	10 mm	160 / 180	45	8 x 2	139038	NC -	139039	NC -
105.201QS	10 mm	100 / 120	45	5 x 2	139055	NC -	139037	NC -
105.202QS	10 mm	50 / 70	45	2,5 x 2	139041	NC -	139036	NC -
105.210QS10	10 mm	5 / 10	40	∅ 8	139040	NC -	139064	NC -



## Ultra micro cuve TrayCell



## Solution de nettoyage Hellmanex

Solution de nettoyage Hellma pour le nettoyage des cuves de spectroscopie. A utiliser diluée à 10 %.



- Compatible avec biophotomètre Eppendorf, spectrophotomètres Genova et série 67 Jenway
- Lecture de DO pour micro vol. d'échantillons : 0,7 à 10 µl
- Acides nucléiques (6 à 8,5 ng/µl ADNdb)
- Fluorescence
- Protéines (0,1 à 100 mg/ml)
- Lecture en UV/visible de 190 à 1100 nm
- Excellente reproductibilité
- Fibre optique incorporée
- Livrée dans un coffret avec :
  - 2 capuchons : trajet optique 1 mm et 0,2 mm ;
  - 2 adaptateurs : hauteurs de faisceau 15 mm et 20 mm ;
  - tournevis pour positionner les adaptateurs

Dim L x l x H (mm)	12,5 x 12,5 x 68,5
Fenêtre	Quartz suprasil
H. de faisceau (mm)	8,5
Scellement	Colle Epoxy
Température max. (°C)	50
Référence	139071
€ HT	NC -

Mode d'emploi :

- 1) Placer le TrayCell dans le porte cuve
- 2) Placer l'échantillon sur la fenêtre
- 3) Positionner le capuchon
- 4) Effectuer la lecture
- 5) Nettoyer la fenêtre et le capuchon : le trayCell est prêt pour une nouvelle lecture !

Référence	Pour photomètres	€ HT
139057	Solution de nettoyage Hellmanex - 1 litre	NC -

## Cuves à usage unique pour spectrophotomètres haute précision

Cuves de très haute qualité pour tous spectrophotomètres, en polystyrène ou en acrylique.

Le polystyrène (PS) permet la transmission de 75 % à 80 % de l'énergie lumineuse de 780 nm à 380 nm, 70 % à 340 nm.

L'acrylique (AC) transmet les UV et permet la transmission de 50 % de l'énergie lumineuse jusqu'à 280 nm.

Réf.	Matériau	Volume (ml)	Faces transp.	Jupe	Unités/plateau	Unités/carton	€ HT / carton
064005	PS	1	4	Oui	100	500	NC -
064006	AC	1	4	Oui	100	500	NC -
064007	PS	4	2	Non	100	500	NC -
064008	PS	4	4	Non	100	500	NC -
064009	AC	4	2	Non	100	500	NC -
064010	AC	4	4	Non	100	500	NC -



## Accessoire

Référence	Désignation	Unités / carton	€ HT / carton
064011	Capuchon en polyéthylène pour cuve	500	NC -

## Cuves de spectrophotométrie Brand



Trajet optique de 10 mm. En PS ou en PMMA.

Les 1000 cuves sont livrées en 10 cartons de 100 cuves du même numéro de moule.



Réf.	Désignation	Matériau	Volume min. (ml)	Volume max. (ml)	Dimensions fenêtre (mm)	Longueurs d'onde	€ HT les 10 x 100
090283	Cuve Macro	PS	2,5	4,5	10 x 35	Sup 340 nm	NC -
090284	Cuve Semi-micro	PS	1,5	3	4,5 x 23	Sup 340 nm	NC -
090286	Cuve Macro	PMMA	2,5	4,5	10 x 35	Sup 300 nm	NC -
090287	Cuve Semi-micro	PMMA	1,5	3	4,5 x 23	Sup 300 nm	NC -

## Cuves pour l'UV visible



### Capuchons pour cuves Micro

Pour les modèles Micro, des capuchons de couleur permettent la fermeture étanche des cuves et la conservation de leur contenu.

- Conçues pour les mesures d'ADN et ssADN, ARN à 260 et 280 nm
- Deux hauteurs de faisceau différentes
- Triées par numéro de moule
- Deux faces optiques
- Trajet optique de 10 mm



Réf.	Coloris	Matériau	€ HT les 100
090273	Bleu	PE	NC -
090274	Jaune	PE	NC -
090280	Vert	PE	NC -
090281	Orange	PE	NC -

## Cuves pour l'UV visible

Réf.	Désignation	Hauteur faisceau	Volume min.	Volume max.	Dimensions fenêtre (mm)	Longueurs d'onde	Unités/boîte	€ HT/boîte
090266	UltraVette micro	8,5 mm	70 µl	850 µl	2 x 3,5	220 à 900 nm	100	NC -
090267	UltraVette micro	8,5 mm	70 µl	850 µl	2 x 3,5	220 à 900 nm	500	NC -
090268	UltraVette micro	15 mm	70 µl	550 µl	2 x 3,5	220 à 900 nm	100	NC -
090269	UltraVette micro	15 mm	70 µl	550 µl	2 x 3,5	220 à 900 nm	500	NC -
090271	UltraVette Semi-micro	-	1,5 ml	3 ml	4,5 x 23	220 à 900 nm	100	NC -
090272	UltraVette Macro	-	2,5 ml	4,5 ml	10 x 35	220 à 900 nm	100	NC -

## Cuves Greiner Bio-One

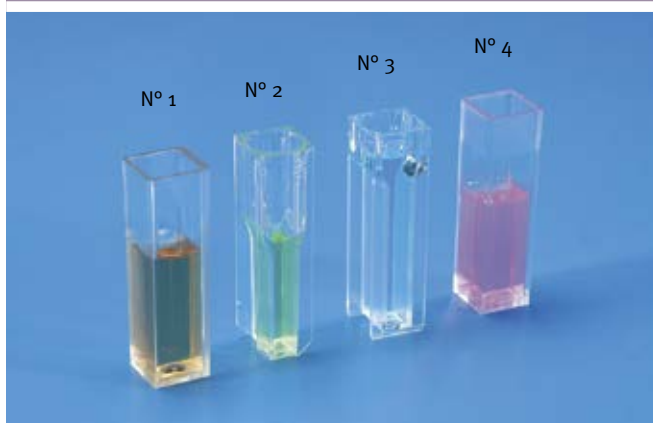


Cuves Greiner Bio-One en polystyrène à usage unique pour tous spectrophotomètres standard. Un couvercle en polystyrène recouvre la boîte qui peut être refermée proprement.

- Haute qualité
- Utilisables de 340 à 800 nm
- En coffret de 100

	Microcuvette	Macrocuvette
Volume (ml)	2	4
Matériau	Polystyrène	Polystyrène
l x h ext. (mm)	12,3 x 45	12,5 x 45
Unités/boîte	100	100
Référence	613101	614101
€ HT/boîte	NC -	NC -

## Cuves à usage unique pour spectrophotomètres



- En polystyrène ou en PMMA
- Polystyrène optique : utilisable de 340 à 800 nm
- PMMA : utilisable de 280 à 800 nm
- Trajet optique : 10 mm
- Bouchon adaptable pour ouverture ronde (réf. 080151)

Capacité (ml)	1,5	2,5	4,5	4,5
Type	Semi-micro	Semi-micro	4 faces optiques	Macro
Ouverture	Ronde	Ronde	Carrée	Carrée
Forme	Basse	Haute	Standard	Standard
N° photo	3	2	1	4
Cuves en polystyrène	391095	391096	391001	391094
€ HT la boîte de 100	NC -	NC -	NC -	NC -
Cuves en PMMA	391099	391098	391002	391097
€ HT la boîte de 100	NC -	NC -	NC -	NC -

## Cuves de spectrophotométrie ECO



- Cuves en polystyrène de bonne qualité optique
- Trajet optique : 10 mm, gamme spectrale : 340 à 900 nm
- Présentées rangées sur portoirs en polystyrène expansé

Référence	Désignation	€ HT les 100
111117	Cuves macro 4 ml	NC -
112117	Cuves micro 2 ml	NC -

## Portoir en ABS pour 24 cuves



- Portoir empilable en ABS
- L x l x h : 250 x 54 x 37 mm
- Coloris blanc avec marquage alphanumérique

Référence	Désignation	€ HT
39186082	Portoir pour 24 cuves	NC -

## Portoirs pour cuves de spectrophotométrie



Portoirs en polypropylène autoclavable pour cuves de dimensions 12,5 x 12,5 mm

Référence	Désignation	L x l x h (mm)	€ HT
045869	Portoir avec poignée pour 12 cuves	114 x 111 x 111	NC -
045870	Portoir bas gradué pour 20 cuves	209 x 70 x 35	NC -
090282	Portoir pour 16 cuves	NC	NC -

## Spatules d'agitation pour cuvettes

- En polystyrène usage unique
- L x ø : 120 x 3 mm

Référence	Désignation	€ HT les 500
091416B	Spatule d'agitation pour cuvettes	NC -



## Étalons pour spectrophotométrie

- Existents sous forme de cuve scellée ou sous forme de solution en flacon

### Étalon de bande passante

Contrôle du ratio entre les valeurs du pic à 268,7 nm et du creux à 266,8 nm. Conforme avec la pharmacopée européenne.

Réf.	Désignation	€ HT
440689	Cuves UV scellées, étalon de bande passante et blanc	NC -
440690	Solution étalon bande passante 100 ml	NC -
440691	Solution de blanc pour étalonnage de la bande passante 100 ml	NC -

### Étalon d'absorbance / transmission et linéarité dans l'UV (235, 257, 313 et 350 nm)

Contrôle de la mesure d'absorbance pour différentes longueurs d'onde dans l'UV (linéarité de réponse). Conforme avec la pharmacopée européenne.

Réf.	Désignation	€ HT
440692	Cuves UV scellées, étalon d'absorbance (potassium dichromate 60 mg/l) et blanc	NC -
440693	Solution étalon d'absorbance (potassium dichromate 60 mg/l) 100 ml	NC -
440694	Solution étalon d'absorbance (acide sulfurique 0,005 M) 100 ml	NC -
440695	Cuves UV scellées, étalon d'absorbance (potassium dichromate 600mg/l) et blanc	NC -
440696	Solution étalon d'absorbance (potassium dichromate 600 mg/l) 100 ml	NC -
440697	Solution étalon d'absorbance (acide sulfurique 0,005M) 100 ml	NC -

- Certificat raccordé au NIST

### Étalon de résolution pour spectrophotométrie dérivée

Conforme avec la pharmacopée européenne.

Réf.	Désignation	€ HT
440698	Cuves UV scellées, étalon de résolution et blanc	NC -
440699	Solution étalon de résolution	NC -
440704	Solution de blanc (méthanol) pour étalonnage de la résolution	NC -

### Étalon de ligne de base

Contrôle de la lumière parasite.

Conforme avec la pharmacopée européenne.

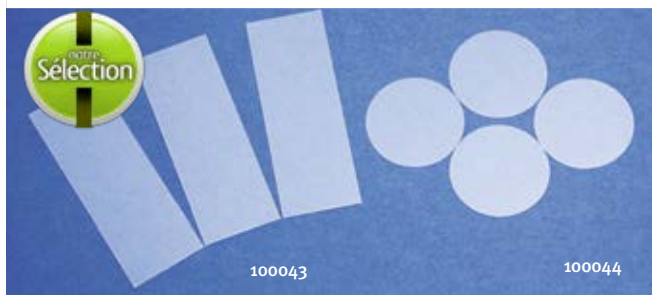
Réf.	Désignation	€ HT
440705	Cuves UV scellées, étalon de résolution et blanc	NC -
440706	Solution étalon de la ligne de base	NC -
440707	Solution de blanc (eau) pour étalonnage la ligne de base	NC -

### Étalon de longueur d'onde de 240 à 640 nm (certifié pour des bandes passantes de 0,1 nm, 0,2 nm, 0,5 nm, 1 nm et 2 nm)

Contrôle l'absence de décalage de longueur d'onde. Conforme avec la pharmacopée européenne.

Réf.	Désignation	€ HT
440708	Cuve UV scellée, étalon de longueur d'onde de 240 à 640 nm	NC -
440709	Solution étalon de longueur d'onde de 240 à 640 nm - 12 x 5 ml	NC -

## Lamelles en verre couvre-objet



### Modèles en verre borosilicaté - épaisseur N°1 : 0,13 à 0,17 mm

- > Incolore, à très faible taux en fer
- > Indice de réfraction adapté à la microscopie

Référence	Dimensions (mm)	€ HT les 1000	Référence	Dimensions (mm)	€ HT les 1000
100030	18 x 18	NC -	100049	25 x 40	NC -
100031	20 x 20	NC -	100268	25 x 50	NC -
100032	22 x 22	NC -	100269	25 x 60	NC -
100265	22 x 30	NC -	100047	25 x 70	NC -
100034	22 x 32	NC -	100045	Ø 10	NC -
100046	22 x 40	NC -	100040	Ø 12	NC -
100266	22 x 50	NC -	100048	Ø 13	NC -
100267	22 x 60	NC -	100041	Ø 14	NC -
100033	24 x 24	NC -	140540	Ø 18	NC -
100035	24 x 32	NC -	140539	Ø 20	NC -
100036	24 x 36	NC -	140541	Ø 22	NC -
100037	24 x 40	NC -	140542	Ø 24	NC -
100038	24 x 50	NC -	140499	Ø 25	NC -
100039	24 x 60	NC -	100042	Ø 28	NC -
100043	24 x 67	NC -	100044	Ø 30	NC -

### Modèles économiques - épaisseur N°1 : 0,13 à 0,17 mm

Référence	Dimensions (mm)	€ HT les 1000	Référence	Dimensions (mm)	€ HT les 1000
100030N	18 x 18	NC -	100037N	24 x 40	NC -
100031N	20 x 20	NC -	100038N	24 x 50	NC -
100032N	22 x 22	NC -	100039N	24 x 60	NC -
100353N	22 x 26	NC -	100045N	Ø 10	NC -
100034N	22 x 32	NC -	100040N	Ø 12	NC -
100033N	24 x 24	NC -	100354N	Ø 15	NC -
100035N	24 x 32	NC -	-	-	-

## Lames porte-objet



- > Lames en verre dégraissées, lavées, polies, prêtes à l'emploi
- > Dimensions : 26 x 76 mm
- > Epaisseur : 1 mm
- > En verre ordinaire ou en verre extra-blanc qui améliore la transparence et la visualisation au microscope
- > Emballage par boîte de 50
- > Norme ISO 8037/1

Bords	Plage dépolie	Verre standard		Verre extra-blanc	
		Référence	€ HT la boîte de 50	Référence	€ HT la boîte de 50
Coupé	Non	100000	NC -	100253	NC -
Coupé	Oui	100001	NC -	100254	NC -
Rodé 90°	Non	100002	NC -	100255	NC -
Rodé 90°	Oui	100245	NC -	100256	NC -
Rodé 45°	Non	100246	NC -	100257	NC -
Rodé 45°	Oui	100003	NC -	100258	NC -

### Lames économiques - Lames standard, lavées, prêtes à l'emploi.

Bords	Plage dépolie 2 faces	Référence	€ HT la boîte de 50
Coupés	Non	068762	NC -
Coupés	Oui	068763	NC -
Rodé 90°	Non	068764	NC -
Rodé 90°	Oui	068765	NC -

## Lames de microscopie grand conditionnement



Qualité standard



Qualité argent

- > Particulièrement recommandées pour des analyses de sang, urine, échantillons de tissus et autres fluides biologiques, diagnostic in vitro

> Dim. : 26 x 76 x 1-1,2 mm

- > Epaisseur : 1,1 ± 0,1 mm
- > Verre transparent
- > Qualité standard : avec papier entre les différentes lames
- > Qualité argent : sans papier entre les différentes lames

Bords	Plage dépolie 2 faces	Coloris	Qualité standard		Qualité argent	
			Réf.	€ HT la boîte de 2500	Réf.	€ HT la boîte de 2500
Coupés	Non	-	390998	NC -	390997	NC -
Coupés	Oui	-	395000	NC -	390999	NC -
Rodés 45°	Non	-	395002	NC -	395001	NC -
Rodés 45°	Oui	-	-	-	395003	NC -
Rodés 45°	Oui	Orange	-	-	395004	NC -
Rodés 45°	Oui	Bleu clair	-	-	395005	NC -
Rodés 45°	Oui	Blanc	-	-	395006	NC -
Rodés 45°	Oui	Jaune	-	-	395007	NC -
Rodés 45°	Oui	Rose	-	-	395008	NC -
Rodés 45°	Oui	Vert	-	-	395009	NC -

## Lamelles couvre-objet



- > Particulièrement recommandées pour des analyses de sang, urine, échantillons de tissus et autres fluides biologiques, diagnostic in vitro

> Epaisseur : 0,13 - 0,17 mm

> Verre transparent

Référence	Dimensions (mm)	Unités/carton	€ HT/carton
390989	18 x 18	2000	NC -
390990	20 x 20	2000	NC -
390991	22 x 22	2000	NC -
390992	24 x 24	2000	NC -
390993	24 x 32	1000	NC -
390994	24 x 40	1000	NC -
390995	24 x 50	1000	NC -
390996	24 x 60	1000	NC -

## Lamelles stériles

- Flux : film plastique en surface (épaisseur 188 µm), pour la microscopie confocale à haute résolution
- Pour l'adhésion des cellules
- Résistantes



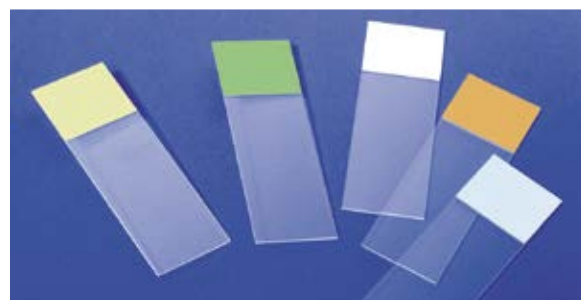
Référence	Ø (mm)	Pour plaque	Unités/carton	€ HT/carton
330169	9	48 puits	200	NC -
330164	12	24 puits	200	NC -
330165	18	12 puits	200	NC -
330170	25	6 puits	200	NC -



## Lames StarFrost en verre

- Lames porte objet de haute-définition en verre blanc hydrophile
- Haute transparence pour une visualisation au microscope améliorée
- Plaque d'identification colorée pour une identification aisée de la lame
- Dimensions : 26 x 76 mm, épaisseur : 1 mm
- Disponibles avec marquage CE et IVD, à préciser à la commande

Bord	Blanc	Jaune	Bleu	Rose	Vert	Orange	€ HT/boîte de 50
Coupé	100204	100204J	100204B	100204R	100204V	100204O	NC -
Rodé 90°	100205	100205J	100205B	100205R	100205V	100205O	NC -
Rodé 45°	100206	100206J	100206B	100206RS	100206V	100206O	NC -
Rodé biseauté	100283	100284	100287	100285	100286	100288	NC -



Bord coupé    Bord rodé 45°    Bord rodé 90°    Bord rodé biseauté

## Lames SuperFrost en verre

- En verre sodocalcique
- Dimensions : 26 x 76 mm, épaisseur : 1 mm

Bord	Blanc	Jaune	Bleu	Rose	Vert	€ HT la boîte de 50
Coupé	100204M	100204MJ	100204MB	100204MR	100204MV	NC -
Rodé 90°	100205M	-	-	-	-	NC -
Rodé 45°	100206M	100206MJ	100206BM	100206MR	100206MV	NC -

## Lames à traitement spécifique Superfrost Plus, Polysine

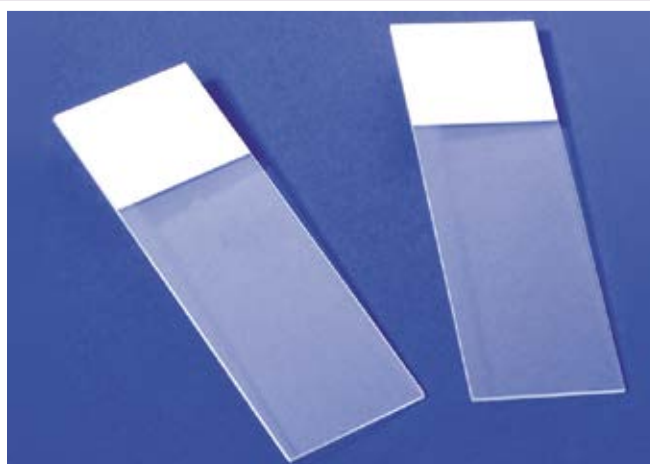
### Lame SuperFrost Plus Gold

Lame pour hybridation in situ, immunocytochimie, colorants spéciaux. Super-adhésion spéciale : une technologie de fabrication particulière donne à ces lames une adhésion permettant la fixation des tissus sans spray ni fixateur. Mode d'emploi : laisser la lame à température ambiante une minute avant de déposer le tissu, le pouvoir de fixation augmentant dans le temps. Compatible avec le bleu de toluidine, l'hématoxyline, l'éosine.

- Les tissus sont fixés de manière covalente    ➤ L x l (mm) : 75 x 25 mm

### Lame SuperFrost Plus ESCO

- Super-adhésion par charge positive
- Garantie exempte de poussières et de film gras
- Adhésion des échantillons congelés et préparations cytologiques sur la lame
- Pas de spray, pas de fixateur nécessaire
- Pas de résidus de colorants
- L x l (mm) : 75 x 25 mm
- Surface d'inscription



### Lame de microscopie Polysine ESCO

Spéciale biologie moléculaire. Par ses propriétés électrostatiques, la lame polysine possède une adhérence optimale pour tous tissus et cellules. Inerte aux produits chimiques, au chauffage et à la prédigestion enzymatique. Exempte de nucléase, idéale pour l'hybridation de l'ADN.

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
045795	Lame Superfrost Plus Gold	72	NC -
045796	Lame Superfrost Plus ESCO	72	NC -
045797	Lame de microscopie Polysine ESCO	72	NC -

## Lames de microscopie LAB Solute



- ▶ En verre sodocalcique, lavées, dégraissées
- ▶ Sous double emballage avec film en cellophane
- ▶ Certifiées CE, conformes aux directives 98/79 EG (IVD)
- ▶ Dimensions 76 x 26 mm, épaisseur 1 mm
- ▶ Plages dépolies à 7 choix de coloris

Bords	Plage dépolie	Transparent	€ HT la boîte de 50	Blanc	Bleu	Rose	Jaune	Vert	Orange	€ HT la boîte de 50
Coupés	Non	452305	NC -	-	-	-	-	-	-	-
Coupés	Oui	452306	NC -	452309	452310	452311	452312	452313	-	NC -
Rodés 45°	Oui	-	-	452316	-	-	452319	452320	452321	NC -
Rodés 45°	Non	452308	NC -	-	-	-	-	-	-	-
Rodés 90°	Oui	452307	NC -	-	-	-	-	-	-	-

## Lames de microscopie adhésives LAB Solute



- ▶ En verre sodocalcique, lavées, dégraissées
- ▶ Sous double emballage avec film en cellophane
- ▶ Certifiées CE, conformes aux directives 98/79 EG (IVD)
- ▶ Dimensions 76 x 26 mm, épaisseur 1 mm
- ▶ Plages dépolies de coloris blanc
- ▶ Chargées positivement ou silanisées
- ▶ Super adhésion, sans fixateur nécessaire

Référence	Type	Bords	Plage	€ HT la boîte de 72
452323	Charge positive (+)	Rodés 90°	Dépolie blanc	NC -
452325	Silanisée	Rodés 90°	Dépolie blanc	NC -

## Lames StarFrost adhésives en verre



- ▶ Dimensions : 76 x 26 mm, épaisseur : 1 mm
- ▶ Disponibles avec marquage CE et IVD, à préciser à la commande

### Lames StarFrost adhésives Polycat

- ▶ Lames en verre blanc avec traitement de surface à la Poly-L-Lysine, conviennent aux applications d'adhérence cellulaire
- ▶ Adhésion renforcée et sécurisée des tissus, supérieure aux surfaces hydrophiles et silanisées
- ▶ Moins sensibles aux produits chimiques, à l'inhibition d'enzymes ou à la chaleur (< 65 °C), idéales pour les tests d'hybridation immunocytochimique et moléculaire, la préparation de cellules, les tissus sous paraffine

### Lames StarFrost adhésives

- ▶ Lames en verre blanc, surface silanée à adhésion renforcée
- ▶ Ce traitement de surface permet de former des liaisons covalentes polarisées sur la lame

Bord	Blanc	Jaune	Bleu	Rose	Vert	Orange	€ HT/boîte de 50
Coupé	100204A	100289	100292	100290	100291	100293	NC -
Rodé 90°	100301	100302	100305	100303	100304	100306	NC -
Rodé 45°	100294	100295	100298	100296	100297	100299	NC -
Rodé biseauté	100313	100314	100317	100315	100316	100318	NC -

Bord	Blanc	Jaune	Bleu	Rose	Vert	Orange	€ HT/boîte de 50
Coupé	100319	100320	100323	100321	100322	100324	NC -
Rodé 90°	100331	100332	100335	100333	100334	100336	NC -
Rodé 45°	100325	100326	100329	100327	100328	100330	NC -
Rodé biseauté	100343	100344	100347	100345	100346	100348	NC -

## Lames de microscopie chargées positivement



- ▶ Verre de haute transparence
- ▶ Plage dépolie à une extrémité
- ▶ Charge positive pour améliorer l'adhésion des cellules, des tissus et de tous types d'échantillons
- ▶ Dimensions : 25 x 75 mm
- ▶ Epaisseur : 1,1 mm

Référence	Bords rodé	Unités/carton	€ HT/carton
162610	90°	72	NC -
162611	45°	72	NC -

### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
162612	Distributeur pour 72 lames 25 x 75 mm	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Lames Histobond et lames Histobond+ à surface adhérente

- En verre blanc ou en verre standard (uniquement en standard pour les lames Histobond+)
- Lame à surface adhérente, surface silanisée
- Bords rodés à 90°
- Dimensions : 75 x 25 x 1 mm
- Bande dépolie de 20 mm :
  - sur les deux surfaces pour les lames Histobond
  - en couleur sur un côté pour les lames Histobond+



Histobond



Histobond+

### Lames Histobond

Référence	Type verre	Unités/boîte	€ HT/boîte
140659	Blanc	50	NC -
140660	Blanc	100	NC -
140679	Standard	50	NC -
140680	Standard	100	NC -

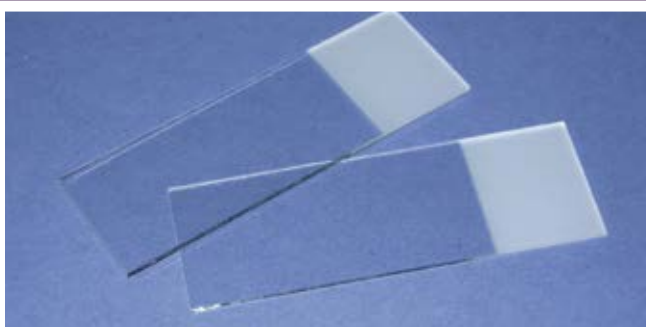
### Lames Histobond+

Blanc	Jaune	Vert	Bleu	Rose	Orange	Unités/boîte	€ HT/boîte
140681	140682	140683	140684	140685	140686	100	NC -

## Lames en verre GHÄASEL

- Traitement de surface hydrofuge pour un étalement optimum de la goutte sur la lame
- Indispensable en biologie humaine
- ISO 8037
- 76 x 26 mm, épaisseur : 1,1 mm, coins à 90°

Référence	Type de bords	2 faces dépolies	Unités/boîte	€ HT/boîte
069262	Bruts	Oui	50	NC -
069263	Bruts	Non	50	NC -
069264	Rodés	Non	50	NC -
069265	Rodés	Oui	50	NC -



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Lame et lamelle en verre pour grandes coupes

Référence	Désignation	Dim. (mm)	Epaisseur (mm)	Unité d'emb.	Unités/carton	€HT/carton
100120	Lamelle	50 x 65	0,13 à 0,17	100	1000	NC -
100008	Lame	76 x 50	1	50	100	NC -



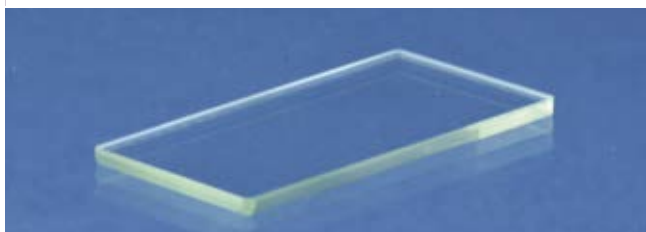
## Lame à étalement en verre



- Pour l'étalement de l'échantillon sur la lame

Référence	Dimensions (mm)	Epaisseur (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
069271	50 x 20	1	50	NC -

## Lames à étalement de sang



- Dimensions : 20 x 40 x 1,6 mm
- 2 faces polies, bords rodés biseautés

Référence	Désignation	€ HT
065215	Lame à étalement de sang selon UNDRITZ	NC -



## Lames en verre à examen à alvéoles



- 2 concavités
- Dimensions : 1,2 x 26 x 76 mm

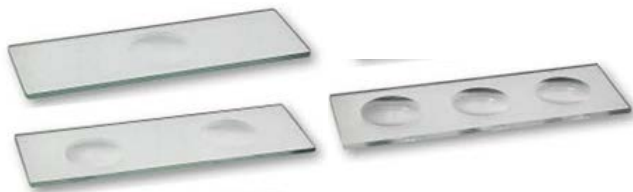
Référence	Ø (mm)	Épaisseur (mm)	Nombre de concavités	Unités/boîte	€ HT/boîte
810674	15	1,2	2	50	NC -

## Lames en verre pour détermination de groupe sanguin



Référence	Nombre de cavités	Marquage	€ HT
065226	4	Anti-A, Anti-B, Anti-O, Anti-Rh	NC -

## Lames à alvéoles en verre



Lames en verre format lame de microscopie 76 x 26 mm. Avec alvéoles pour l'observation à la loupe binoculaire d'échantillons biologiques dans leur milieu.

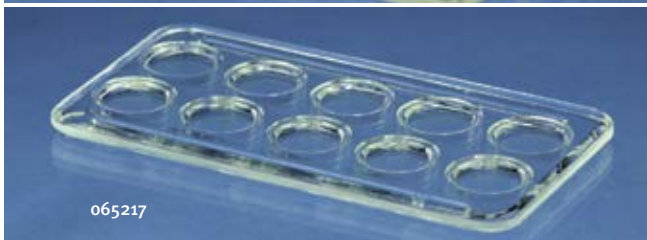
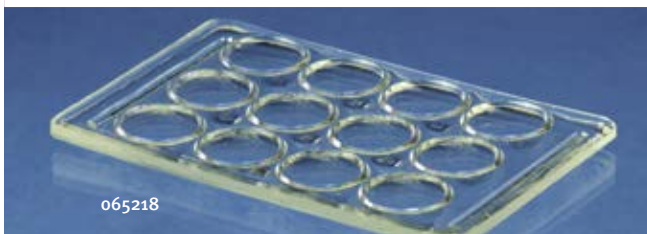
Référence	Nombre alvéoles	Ø alvéole (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
020300B	1	14	50	NC -
020301B	2	14	50	NC -
020302B	3	15	50	NC -

## Lames porte-objet 76 x 26 mm à cavités



Référence	Nombre de cavités	Épaisseur (mm)	L x l (mm)	€ HT
065227	1	1,5	76 x 26	NC -
065228	2	1,5	76 x 26	NC -
065229	3	1,5	76 x 26	NC -
065230	1	3-4	76 x 26	NC -

## Plaques à cavités en verre



Référence	Nombre de cavités	Ø cav. (mm)	Prof. cav. (mm)	L x l x h (mm)	€ HT
065217*	10	-	-	105 x 55 x 5	NC -
065218	12	-	-	89 x 57 x 4	NC -
065219**	12	20	-	109 x 90 x 7	NC -
065221***	12	16	1,8	76 x 60 x 5	NC -
065222	24	16	1,6	140 x 85 x 3	NC -
065223***	30	22	2	180 x 130 x 6	NC -

\* Lame type Börner \*\* Plaque en porcelaine \*\*\* Cavités polies



Voir les photos de tous les modèles sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be)

## Aspirette



- Appareil d'aspiration sous vide
- Pour déplacer et positionner des objets plats allant jusqu'à 70 g
- Sur batterie 230 V
- Livré avec : 1 prise secteur, un chargeur, 3 nez d'aspiration et 3 embouts de diamètre 3,2 mm, 6 mm et 10 mm

Référence	Désignation	€ HT
502146	Aspirette	NC -

## Stylo à vide PEN VAC



- Kit de 2 stylos à vide
- Pour déplacer et positionner des objets plats allant jusqu'à 70 g
- Corps aluminium
- Livré avec : 6 embouts (3 droits et 3 courbés) et ventouses en silicone conductrices de diamètre 3,18 mm, 6,35 mm et 0,53 mm (2 de chaque)

Référence	Désignation	€ HT les 2
848300	Stylo à vide PEN VAC	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Marqueurs hydrophobes à tracé de couleur



- Marqueurs hydrophobes, séchage rapide
- Adaptés pour les surfaces gelées et paraffine
- Résistants aux détergents (Tween 20, Triton X100)

Rouge	Orange	Vert	Bleu	Jaune	Violet	€ HT
594000	594001	594002	594003	594004	594005	NC -

## Marqueurs hydrophobes immunostaining



- Pour dessiner un cercle hydrophobe autour d'un échantillon
- Insolubles dans l'alcool et l'acétone, ne s'efface qu'au xylène

Référence	Désignation	Épaisseur de la pointe (mm)	€ HT
490000	PAP Pen Marqueur Immunostaining fin	2	NC -
490001	PAP Pen Marqueur Immunostaining épais	5	NC -

## Marqueurs pointe diamant

Marqueur graveur de lame à pointe diamant.

- Longueur : 155 mm
- Conçus pour l'écriture sur lames de microscopie
- Corps en plastique ou en bois

Réf.	Désignation	€ HT
046100	Stylo pointe diamant corps plastique	NC -
140603	Stylo pointe diamant corps bois	NC -
046105	Recharge pour stylo	NC -



## Marqueurs de laboratoire Marker II Superfrost pour histologie

- Pour histologie et cytologie
- Encre permanente résistante aux solvants tels que xylène, alcool, acétone, formol
- Coloris rouge
- Ne résistent pas au chloroforme

Réf.	Coloris	€ HT
686009	Rouge	NC -



## Graveur électrique

- Pour marquer tubes, racks
- Pour écrire sur verre, bois, plastique, métal, pierre, os
- Sans cordon
- Fonctionne avec deux piles AA non comprises
- Pointe de gravage supplémentaire
- Longueur 17,8 cm
- Support vendu séparément
- Dimensions l x h : 8,9 x 8,6 cm

Réf.	Désignation	€ HT
088748	Graveur électrique à piles	NC -
088749	Support vertical	NC -



## Graveur à pointe rétractable

Stylo graveur à pointe en carbure de tungstène rétractable, qui convient au verre, à la céramique et au plastique.

Réf.	Désignation	€ HT
045884	Graveur à pointe retractable	NC -



## Étiquettes pour lames de microscopie

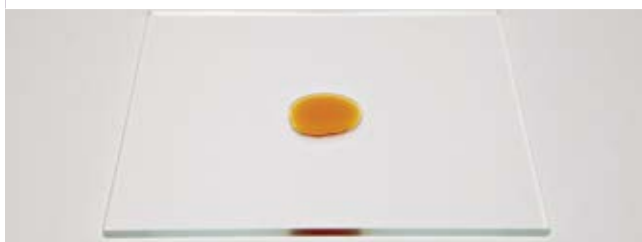


Étiquettes adhésives coloris assortis pour lames de microscopie.

- Bonne résistance aux solvants et aux températures (-70 °C à +100 °C)
- L x l : 22 x 22 mm
- Présentation sur feuilles de 96 étiquettes pour imprimante

Orange	Bleu	Vert	Rouge	Blanc	Jaune	Assortis	€ HT/boîte de 2400
053156	053154	053155	053157	053006	053158	053159	NC -

## Plaques en verre pour hématologie



Référence	Désignation	€ HT
049286	Plaque de verre pleine 20 x 10 cm	NC -
049440	Plaque de verre pleine 20 x 20 cm	NC -
049241	Plaque de verre pleine 10 x 10 cm	NC -
049263	Plaque de verre pleine 16 x 14 cm	NC -

## Ventouse pour lame et lamelle couvre objet



- Adaptée pour lame et lamelle couvre objet
- Ne raye pas
- Permet d'éviter les bulles dans le milieu de montage
- Robuste

Référence	Désignation	€ HT
900515	Ventouse pour lame et lamelle couvre objet	NC -

## Baume d'inclusion EUKITT®



- A durcissement rapide
- Solidification en 20 min.

Référence	Désignation	€ HT
045798	Baume d'inclusion - flacon de 100 ml	NC -
045799	Baume d'inclusion - flacon de 250 ml	NC -

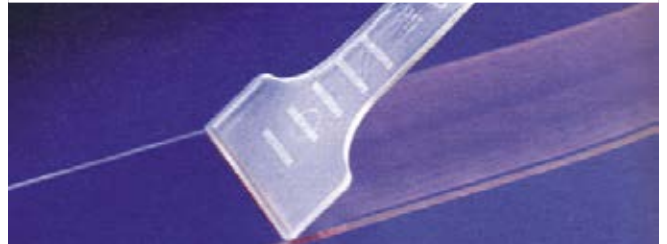
## Super glue pour inclusion



- Lot de 3 tubes
- Contenance d'un tube : 1 g
- Prise ultrarapide : 10 secondes

Référence	Désignation	€ HT
999227	Tubes de colle superglue-3 liquide 1 g - lot de 3	NC -

## Spatule pour lames de microscopie



- Spatule d'étalement des échantillons sur lames
- Dépose régulière et sans strie
- Deux faces : une à angle droit, l'autre à angles coupés
- En polystyrène translucide

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
050125	Spatule Flex-Strips pour lames	50	NC -

## Résines de montage pour microscopie EUKITT®

### EUKITT® Classic



- Solidification en 20 minutes
- Bonne conservation des échantillons à long terme
- Pas d'autofluorescence sous lumière UV
- Viscosité idéale pour colleuse de lamelles
- Indice de réfraction  $n[20\text{ °C}] : 1,49$
- Viscosité : 500 - 750 mPa.s

Référence	Désignation	€ HT
124103	EUKITT® Classic - flacon de 100 ml	NC -
124104	EUKITT® Classic - flacon de 250 ml	NC -
124105	EUKITT® Classic - flacon de 500 ml	NC -

### EUKITT® neo

- Solidification en 20 minutes
- Formulation sans xylène
- Pas d'autofluorescence sous lumière UV
- Ne modifie pas la structure ou la couleur du matériel étudié
- Indice de réfraction  $n[20\text{ °C}] : 1,48$
- Viscosité : 250 - 450 mPa.s

Référence	Désignation	€ HT
124100	EUKITT® neo - flacon de 100 ml	NC -
124101	EUKITT® neo - flacon de 250 ml	NC -
124102	EUKITT® neo - flacon de 500 ml	NC -

### EUKITT® UV

- Séchage en 30 secondes sous lumière UV
- Compatible avec tous les types de tissus
- Neutre et incolore
- Ne contient aucun solvant ou molécule organique
- Permet de traiter deux fois plus d'échantillons avec le même volume
- Indice de réfraction  $n[20\text{ °C}] : 1,48$
- Viscosité : 350 - 550 mPa.s

Référence	Désignation	€ HT
124106	EUKITT® UV - flacon de 100 ml	NC -

## Milieu pour cryostat OCT Cellpath

- Support pour les coupes de tissus au cryostat
- Congèle rapidement, évite la formation de cristaux pouvant endommager les tissus
- Simple d'utilisation grâce au flacon compte-goutte
- Niveau de liquide restant facilement observable
- Gamme de températures : -20 à -30 °C



Référence	Désignation	€ HT
050226	OCT Cellpath 125 ml	NC -

## Milieu de montage Citramount

- Milieu de montage composé d'acétate de butyle et d'acrylique
- Développé spécifiquement pour le montage direct de lamelles sur des échantillons traités au d-limonène ou au xylène
- Solidification en moins de 24 heures
- Ne pas utiliser avec les colleuses de lamelles automatiques
- Indice de réfraction : 1,484
- Viscosité : 90 mPa.s



Référence	Désignation	€ HT
494336	Citramount - flacon compte-gouttes de 100 ml	NC -
494337	Citramount - bouteille de 500 ml	NC -

## Milieu de montage Poly/Mount

- Milieu de montage à base de toluène, non soluble à l'eau et miscible avec du xylène ou du toluène
- Préserve la majorité des colorants biologiques
- Viscosité idéale, évite la formation de bulles et permet une adhésion optimale des lamelles
- Adapté au stockage à long terme de coupes histologiques (pas de jaunissement du milieu de montage)
- Indice de réfraction : 1,484
- Viscosité : 192 mPa.s



Référence	Désignation	€ HT
494342	Poly/Mount - flacon compte-gouttes de 120 ml	NC -
494343	Poly/Mount - flacon de 940 ml	NC -

## Poudre Mowiol 4-88 pour la préparation de milieu de montage

- Milieu de montage pour immunofluorescence par addition de glycérine
- Compatible avec les applications de biologie moléculaire
- Préserve la couleur des échantillons (par addition de p-phénylènediamine)
- Indice de réfraction identique à celui de l'huile à immersion
- Solidification en 12 heures



Référence	Désignation	€ HT
494338	Mowiol 4-88 500 g	NC -
494339	Mowiol 4-88 1 kg	NC -

## Milieu de montage Aqua-Poly/Mount

- Milieu de montage soluble à l'eau, non fluorescent
- Idéal pour le montage direct de lamelles sur des échantillons en milieu aqueux
- Compatible avec les colorants et échantillons fluorescents, ainsi que les échantillons congelés
- Solidification en 24-48 heures à humidité relative de 20-50 %
- Compatible avec les colleuses de lamelles automatiques
- Indice de réfraction : 1,454 - 1,460
- Viscosité : 390 mPa.s



Référence	Désignation	€ HT
494333	Aqua-Poly/Mount - flacon de 20 ml	NC -
494334	Aqua-Poly/Mount - flacon de 100 ml	NC -
494335	Aqua-Poly/Mount - 5 flacons de 20 ml	NC -

## Milieu de montage Polyglass

- Milieu de montage à base de toluène, remplace l'utilisation de lamelles
- Idéal pour les échantillons d'épaisseur irrégulière, causant la formation de bulles d'air sous les lamelles
- Résistant aux rayures
- Ne modifie pas la couleur des échantillons
- Indice de réfraction : 1,48
- Viscosité : 149 mPa.s



Référence	Désignation	€ HT
494340	Polyglass - flacon compte-gouttes de 120 ml	NC -
494341	Polyglass - 6 flacons compte-gouttes de 120 ml	NC -

## Milieu d'inclusion et de congélation de tissus Polyfreeze

- Congèle rapidement, idéal pour la découpe de tissus au cryostat
- Supporte jusqu'à 3 µm d'épaisseur de coupe
- Gamme de températures de découpe : -8 à -25 °C
- Pour la congélation rapide des échantillons inclus en Polyfreeze, il est recommandé d'utiliser de l'isopentane et de l'azote liquide ou de la glace carbonique
- Recommandation de stockage des échantillons inclus : boîtes étanches à -80 °C ou canisters en azote liquide
- Les milieux Polyfreeze colorés permettent de différencier rapidement les différents types d'échantillons



Référence	Désignation	€ HT
494328	Polyfreeze 120 ml - clair	NC -
494329	Polyfreeze 120 ml - vert	NC -
494330	Polyfreeze 120 ml - jaune	NC -
494331	Polyfreeze 120 ml - rouge	NC -
494332	Polyfreeze 120 ml - bleu	NC -

## Plateaux de coloration pour 10 ou 20 lames



- Pour la coloration en routine des échantillons qui nécessitent une ambiance humide
- Pour l'immuno-histochimie, l'hématologie, la cytologie et la microbiologie
- Empilables, à quatre pieds caoutchoutés
- Base en ABS noir contenant jusqu'à 20 lames positionnées sur les rails antiglisse
- La base fait office de réservoir pour le surcroît de liquide ou bien joue le rôle d'humidificateur

Deux couvercles :

- un couvercle transparent en PETG pour visualiser les échantillons, utilisable de -20 °C à 60 °C ;
- un couvercle noir pour les incubations en fluorescence. En ABS, utilisable de -80 °C à + 80 °C.

**Plateaux pour 10 lames** - L x P x H (mm) : 240 x 240 x 45

Référence	Désignation	€ HT
040200	Plateau coloration pour 10 lames avec couvercle clair	NC -
040201	Plateau coloration pour 10 lames avec couvercle noir	NC -
040202	Couvercle clair seul	NC -
040203	Couvercle noir seul	NC -

**Plateaux pour 20 lames** - L x P x H (mm) : 380 x 240 x 45

Référence	Désignation	€ HT
040204	Plateau coloration pour 20 lames avec couvercle clair	NC -
040205	Plateau coloration pour 20 lames avec couvercle noir	NC -
040206	Couvercle clair seul	NC -
040207	Couvercle noir seul	NC -

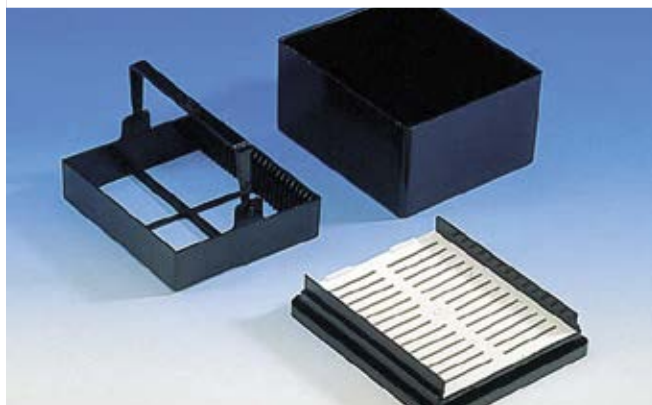
## Plateau de coloration pour 8 lames



- Plateau pour 8 lames
- En polypropylène et polyéthylène mélangés
- Avec fond de récupération des liquides de volume 38 ml
- Format compact : 305 x 127 x 29,50 mm
- Couvercle à poignée de préhension intégrée et plateau noir pour les produits photosensibles
- Livré par 4 avec un couvercle

Référence	Désignation	€ HT les 4
047672	Plateau de coloration à usage unique (les 4 + 1 couvercle)	NC -

## Bacs noirs à coloration pour produits photo-sensibles



- Bacs à coloration en trois parties :
  - bac de coloration
  - porte-lames pour 25 lames
  - couvercle étanche
- En POM
- Anse repliable sur le porte-lames

Référence	Désignation	€ HT les 5
781341B	Bac à coloration noir complet avec couvercle étanche	NC -
781342B	Porte-lames en POM noir	NC -
781343B	Bac à coloration seul	NC -

## Boîtes à coloration en verre



Boîtes en verre sodocalciques. Constituée d'une cuve, d'un panier et d'un étrier (chaque élément est à commander séparément).

Pour 20 lames 76 x 26 mm dos à dos.

Référence	Désignation	L x l x h (mm)	€ HT
068506	Cuve avec couvercle	105 x 85 x 75	NC -
068507	Panier (sans anse)	90 x 70 x 60	NC -
068508	Anse (fil acier)	-	NC -

## Boîtes à coloration Coplin



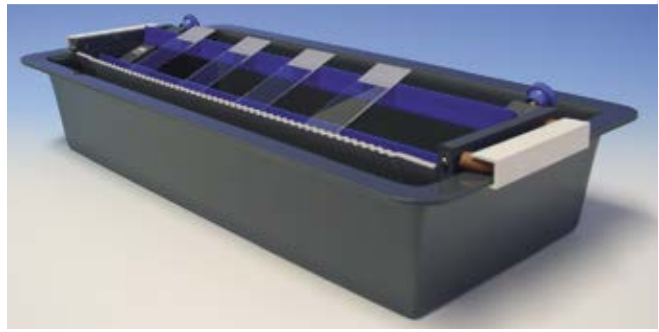
Boîtes en verre sodocalcique avec couvercle, de type Coplin. Capacité : 5 lames 76 x 26 mm ou 10 lames dos à dos.

Référence	ø x h (mm)	Unités/ carton	€ HT/ carton
068512	73 x 105	1	NC -
4904355	90 x 115	1	NC -
4904354	90 x 115	10	NC -

## Portoir inclinable extensible pour 10 lames

Portoir en plexiglas capacité 10 lames. Cuve en PVC.

Référence	Désignation	€ HT
065208	Cuve et portoir à coloration 380 x 170 x 80 mm (ensemble complet)	NC -
065210	Cuve à coloration 380 x 170 x 80 mm seule	NC -
065232	Portoir inclinable extensible pour 10 lames seul	NC -



## Jarres de coloration Columbia

- Jarre de coloration pour 4 lamelles jusqu'à 22 mm de largeur
- En verre sodo-calcique
- Capuchon vissant en polyéthylène coaté Teflon
- Pour coating de lamelles avec Poly-D-Lysine par exemple ou pré-nettoyage de lamelles



Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
048813	Jarre de coloration Columbia	1	NC -
048814	Jarre de coloration Columbia	6	NC -

## Jarres de Coplin

- En polypropylène
- Autoclavables couvercle dévissé
- Pour 10 lames dos à dos
- Ø x h : 59 x 114 mm



Référence	Désignation	€ HT
085101	Jarre de Coplin	NC -

## Cuves de coloration 50 lames

- Pour 50 lames de tailles 75 x 25 mm ou 75 x 38 mm ou 75 x 51 mm
- L x l x h ext. / int. : 200 x 105 x 83 mm / 185 x 88 x 68 mm
- Rack en inox résistant à la plupart des solutions de colorations
- Poignée permanente amovible permettant la fermeture de la cuve, ainsi que des ajouts/retraits de lames facilités

Référence	Désignation	€ HT
048903	Cuve de coloration complète	NC -
048904	Cuve seule	NC -
048905	Couvercle seul	NC -
048906	Cuve et couvercle	NC -
048907	Rack seul	NC -



## Boîte de coloration Coplin à couvercle vissant

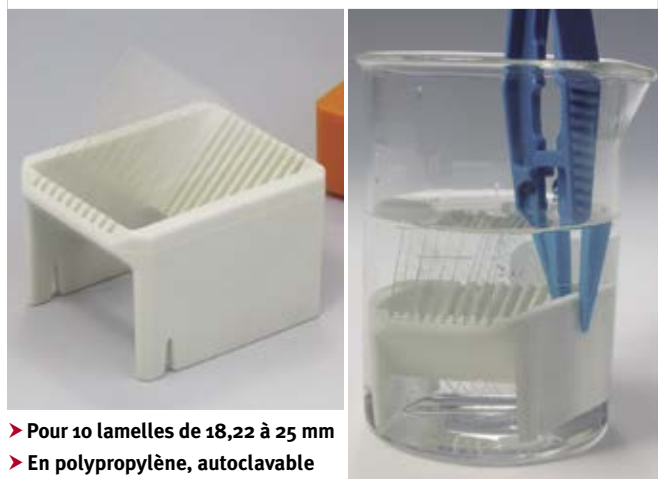


- Boîte pour 10 lames 75 x 25 mm
- Ouverture sur le haut pour une manipulation sans forceps
- Couvercle vissant en polypropylène réduisant les évaporations
- Base rectangulaire, dimensions internes 26 x 26 x 70 mm
- Contient environ 55 ml

Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
048909	Jarre de coloration avec couvercle PP blanc	1	NC -
048910	Couvercle de remplacement	6	NC -
048911	Jarre de coloration avec couvercle PP blanc*	1	NC -

\* Dimensions int. (L x l x h) : 26 x 26 x 90 mm

## Support de nettoyage pour lamelles



- Pour 10 lamelles de 18,22 à 25 mm
- En polypropylène, autoclavable
- Bonne résistance chimique et thermique
- Dimensions (L x l x h) : 39 x 30 x 25 mm

Référence	Désignation	€ HT
053492	Support de nettoyage pour 10 lamelles	NC -

## Cuve en verre avec portoir en verre ou en inox



- Tailles de lames acceptées : 75 x 25 mm / 75 x 38 mm / 75 x 51 mm
- Dimensions int. (L x l x h) : 118 x 88 x 70 mm
- Portoir en verre avec anse pour 16 lames, 31 en diagonale ou 32 dos à dos
- Portoir en acier inox à poignée permanente amovible pour 30 lames

Référence	Désignation	€ HT
048810	Cuve en verre avec couvercle	NC -
048827	Portoir en verre avec anse	NC -
048899	Portoir acier inox avec anse	NC -

## Cuves de coloration pour lames



### Cuves

- En polymère d'acétal
- Résistant à l'alcool et au xylène mais pas au phénol
- Pour 80 ml de réactif
- Utilisation de - 170 °C à 121 °C, autoclavables
- Dimensions : 64 x 76 x 92 mm

Coloris	Bleu	Vert	Rose	Blanc	Jaune	€ HT les 6
Référence	040677	040678	040679	040680	040681	NC -

### Support de coloration

- Peut contenir jusqu'à 12 lames de microscope
- Idéal pour les procédures aux micro-ondes (jusqu'à 120 °C)
- L x l x h : 60 x 64 x 97 mm
- S'utilise dans les cuves de coloration Easy Dip

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
040676	Support de coloration pour 12 lames	6	NC -
040676A	Support de coloration pour 12 lames	1	NC -

### Kits boîtes + support

Référence	Désignation	€ HT
040682	Kit de 5 boîtes + 1 support de coloration	NC -
930602	Kit de 6 boîtes + 1 support de coloration + 1 rack en aluminium	NC -

### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
040863	Rack en aluminium	NC -



## Boîte de Borel



Tube de Borel en verre sodocalcique, avec couvercle.

- ø x h : 40 x 80 mm
- Capacité : 3 lames 76 x 26 mm

Réf.	Désignation	€ HT la boîte de 10
068513	Tube de Borel	NC -

## Boîte à coloration en porcelaine



Boîte à coloration avec couvercle en porcelaine.

- Pour 10 lames 76 x 26 mm
- L x l x h : 70 x 40 x 86 mm

Référence	Désignation	€ HT
068514	Boîte coloration porcelaine	NC -

## Cuve à coloration de type Hellendahl

- En PMP (TPX)
- Pour 8 lames en position verticale ou 16 lames mises dos à dos
- L x l x h : 58 x 54 x 86 mm
- Le xylène provoque une attaque chimique du plastique après deux jours d'exposition permanente à température ambiante



Référence	Désignation	€ HT
391059	Cuve à coloration de type Helledahl	NC -

## Cuve à coloration de type Schifferdecker

- En PMP (TPX)
- Pour 10 lames en position verticale ou 20 lames mises dos à dos
- L x l x h : 85 x 70 x 50 mm
- Le xylène provoque une attaque chimique du plastique après deux jours d'exposition permanente à température ambiante



Référence	Désignation	€ HT
391060	Cuve à coloration de type Schifferdecker	NC -

## Cuve à coloration à deux couvercles



- En PMP (TPX)
- S'utilise avec ou sans portoir en polypropylène pour 20 lames
- Couvercle à ouverture facilitant l'utilisation du portoir pendant les phases de coloration

Référence	Désignation	L x l x h (mm)	€ HT
391057	Cuve à coloration	81 x 101 x 70	NC -
391058	Portoir 20 lames	Hauteur tige comprise : 167 L x l : 70 x 86 (cuve : 81 x 101)	NC -

## Cuves verticales à coloration

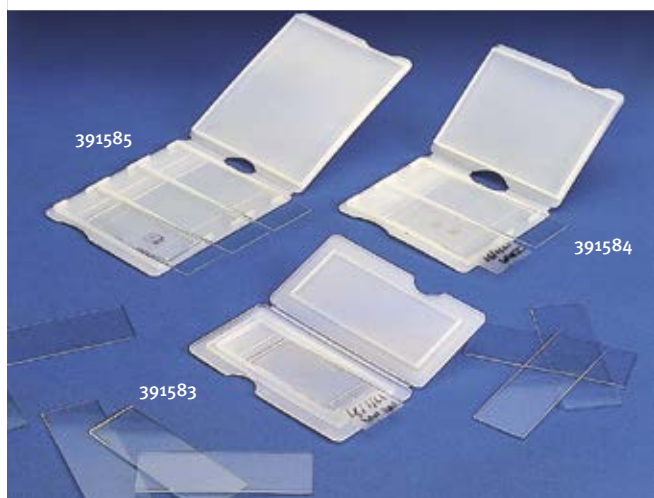


- 2 modèles :
- cuve verticale rectangulaire ;
  - cuve verticale ovale (type cuve de Joly).

- En verre
- Autoclavables
- Avec couvercle

Référence	Modèle	Dimensions (mm)	€ HT
065213	Rectangulaire	L x l x h = 40 x 20 x 85 mm	NC -
065214	Ovale	ø x h = 40 x 85 mm	NC -

## Pochettes d'expédition pour lames



- En polyéthylène
- Pour le transport de lames 76 x 26 mm
- Chaque lame possède son compartiment avec rail de guidage afin d'éviter d'abîmer les préparations

Référence	Dimensions L x l x h (mm)	Nombre de places	Unités/carton	€ HT/carton
391583	98,8 x 50,6 x 6,4	1	10	NC -
391584	70 x 84 x 6	2	10	NC -
391585	84 x 97 x 6	3	10	NC -

## Pochette d'expédition pour une lame Unimailer



Pochette ingénieuse en plastique pour l'expédition d'une lame de microscopie 76 x 26 mm.

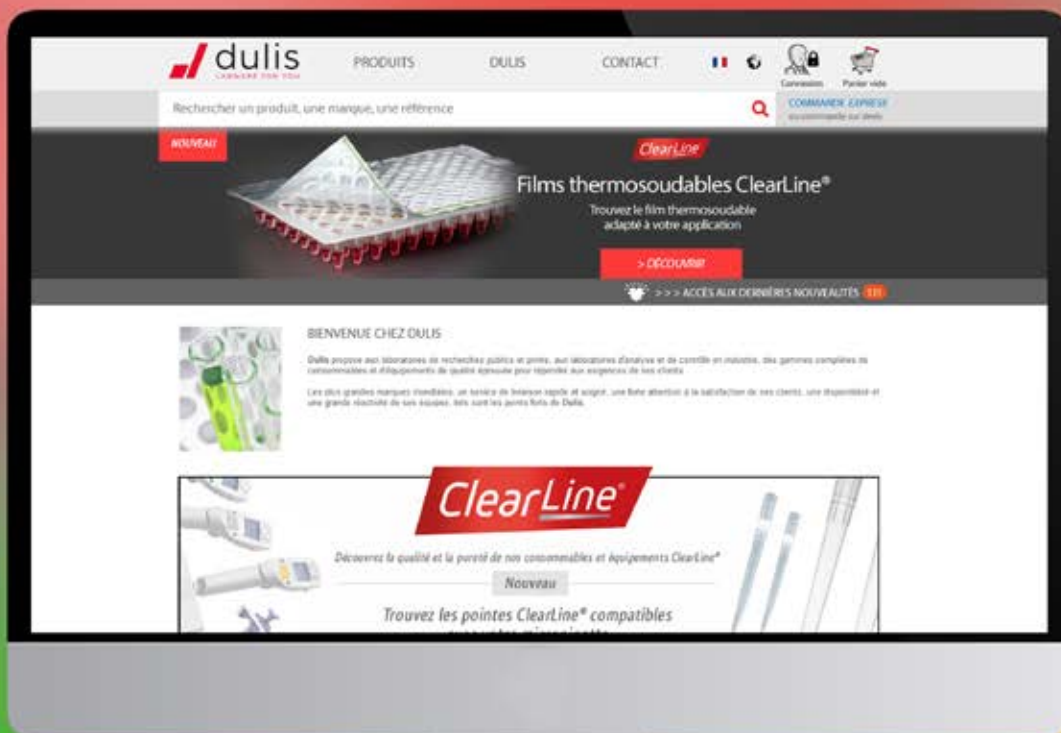
- Constituée d'une seule face sans couvercle, la pochette se ferme à l'aide d'une deuxième pochette
- Surface d'inscription
- Fermeture et verrouillage garantis par un système de clip
- Un orifice permet de la sceller par un lien inviolable
- Permet le transport et l'envoi d'un nombre illimité de lames en superposant et en clipant simplement les pochettes les unes sur les autres
- L x l x h : 89 x 29 x 6 mm

Coloris	Bleu	Vert	Rose	Blanc	Jaune	Unités/boîte	€ HT/boîte
Référence	039746	039747	039748	039749	039750	50	NC -



# POUR VOS COMMANDES EN LIGNE : DULIS.BE

Déjà client Dulis ? Créez votre compte web personnalisé.



**VIDÉOS**



**DOCUMENTATION ENRICHIE**



**TARIFICATION PERSONNALISÉE**  
Vos offres et conditions «marché»



**DONNÉES TECHNIQUES**  
Toutes les infos en un clic



**STOCKS**  
en temps réel

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Boîtes de transport pour lames de microscopie Lockmailer

- Tube en polypropylène, bouchon en HDPE, avec jupe
- Pour 4 lames
- Avec capuchon vissant et languette d'inviolabilité
- Faible volume de liquide interne (12 ml)
- Dimensions  $\varnothing$  x h : 35 x 87 mm
- Se complètent avec des inserts de couleur en polypropylène, à monter dans le capuchon pour faciliter l'identification



Référence	Désignation	€ HT les 500
040684	Boîte de transport pour 4 lames Lockmailer	NC -

## Capinserts pour Lockmailer

	Panachés	Bleu	Vert	Mauve	Rouge	Jaune	Blanc	Gris	Rose	Violet	Orange
Référence	039365	039371	039372	039374	039377	039380	039379	039373	039376	039378	039375
€ HT les 500	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Boîtes d'expédition pour 5 lames

Boîtes en polypropylène pour 5 lames 76 x 26 mm avec couvercle battant et fermeture à verrouillage. 2 versions : ouverture latérale (boîte horizontale) ou ouverture supérieure (boîte verticale).

Référence	Désignation	Unités/ boîte	€ HT/ boîte
037530	Boîte horizontale 5 lames	25	NC -
037531	Boîte verticale 5 lames	25	NC -
037767	Boîtes verticales - coloris assortis (5 boîtes de chaque couleur) : rouge, jaune, bleu, violet et orange	25	NC -



## Pochettes plastique d'expédition

Pochettes pour 1 ou 2 lames 76 x 26 mm avec couvercle verrouillable. Coloris assortis : rouge, jaune, bleu, violet et orange.

Référence	Nombre de lames	Couleur	Unités/ boîte	€ HT/ boîte
037525	2	Naturel	25	NC -
037529	2	Assortis	25	NC -
320650	1	Naturel	50	NC -



## Boîtes pour 100 lames de microscopie

- En ABS et polypropylène pour 100 lames de microscopie 26 x 75 mm
- L x l x h ext. : 20,7 x 19,5 x 3,2 cm
- 5 coloris au choix pour une identification et un classement faciles
- Avec marquage numérique au centre et feuillet d'identification sur la face interne de la boîte remplaçable (voir accessoire)
- Rangement latéral pour petits objets (stylo, outils de dissection)
- Verrou coulissant sur le côté

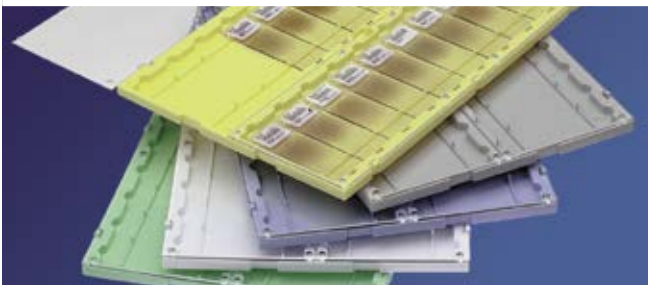
Référence	Coloris	€ HT
320625	Bleu	NC -
320626	Orange	NC -
320627	Vert	NC -
320628	Rouge	NC -
320629	Violet	NC -
320630	Assortiment de 5 couleurs	NC -



## Accessoire

Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
320631	Carte inventaire de remplacement	10	NC -

## Classeur de rangement en plastique pour 20 lames



- Capacité 20 lames 26 x 76 mm
- Plateau numéroté et double rabat en plastique transparent permettant une visualisation et une identification des lames sans ouverture
- Choix de 5 coloris
- Conception facilitant la prise en main des lames
- L x h x ép. : 192 x 292 x 11 mm

Coloris	Bleu	Vert	Gris	Jaune	Blanc	Panachés	€ HT les 10
Référence	039740	039741	039742	039744	039904	039745	NC -

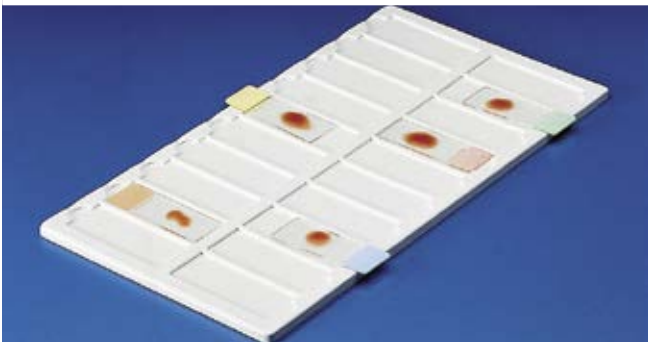
## Pinces de maintien

- Coloris assortis, idéal pour l'identification
- Maintiennent les pochettes pour lame fermées
- Marquage possible avec marqueur permanent ou étiquette



Référence	Coloris	Dimensions L x l x H (cm)	Unités/carton	€ HT/carton
320652	Assortis (transparent, gris, bleu, vert, rouge)	5,6 x 4,4 x 1,6	100	NC -
320653	Transparent	5,6 x 4,4 x 1,6	100	NC -

## Plateaux porte-lames



- En PVC blanc, facilite la visualisation des coupes
- Pour lames standard de 76 x 26 mm, lames histologie, anatomie-pathologie

Référence	Capacité	Dimensions (mm)	Conditionnement	€ HT
391055	20	190 x 340 x 8	Les 10	NC -
391056	40	190 x 660 x 8	Les 5	NC -

## Plateaux carton pour 20 ou 30 lames



- Pour lames standard 75 x 25 mm
- Fond blanc à reliure de couleur (noir, bleu, vert, rouge ou jaune)

Référence	Nombre de lames	Couleur	L x p x h (mm)	€ HT
037515	20	Noir	208 x 341 x 9	NC -
037995	20	Bleu	208 x 341 x 9	NC -
037996	20	Vert	208 x 341 x 9	NC -
320149	20	Rouge	208 x 341 x 9	NC -
320150	20	Jaune	208 x 341 x 9	NC -
037498	30	Noir	281 x 328 x 10	NC -

## Plateaux en carton pour lames de microscopie



- En carton épais, couvercle rabattable en carton
- Pour le rangement ou l'envoi de lames de microscopie 76 x 26 mm
- Pour 1 à 20 lames

Référence	Pour	€ HT
065200	1 lame	NC -
065201	2 lames	NC -
065202	3 lames	NC -
065203	5 lames	NC -
049803	6 lames	NC -
065204	10 lames	NC -
065205	20 lames	NC -
049801	20 lames (plateau sans couverture rabattable)	NC -

## Distributeur de lames de microscopie

Pour ranger et distribuer proprement les lames de microscopie l'une après l'autre.

- Distributeur en ABS et PS
- Sortie séparée des lames grâce à la rotation des roulettes latérales
- Capacité : 50 lames 26 x 76 mm
- L x l x h : 100 x 120 x 140 mm



Référence	Désignation	€ HT
085100	Distributeur de lames	NC -

## Porte-lames pour 5 à 10 lames



- En ABS
- Col à vis
- Ø x h : 40 x 90 mm
- Possibilité de fermer de manière inviolable le boîtier
- Pour envois ou conservation de 5 à 10 lames

Référence	Désignation	€ HT les 10
391054	Porte-lames pour 5 à 10 lames	NC -

## Portoirs de séchage

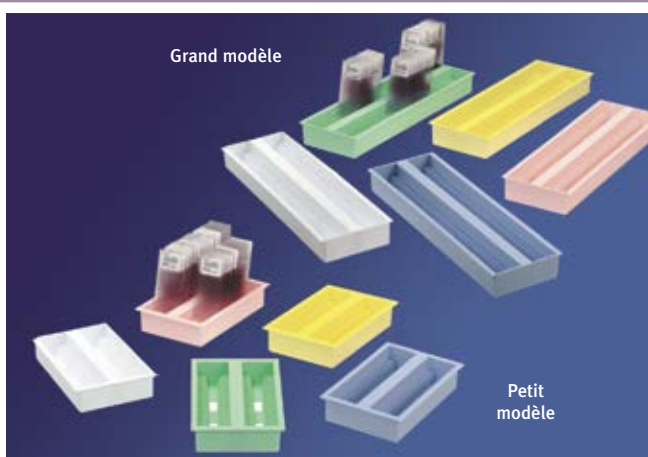
Portoirs en polystyrène haute résistance pour le stockage ou le séchage de lames de microscopies placées verticalement.

L x l x h grand modèle : 75 x 213 x 25 mm.

L x l x h petit modèle : 75 x 125 x 25 mm.

- Facilité de lecture des lames
- Possibilité de lecture au code barre
- Rangement d'une lame ou de deux lames par rainure

Couleur	Capacité lames	Bleu	Vert	Rose	Blanc	Jaune	€ HT les 10
Grand modèle	10 à 200	039730	039731	039732	039733	039734	NC -
Petit modèle	50 à 100	039735	039736	039737	039738	039739	NC -



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Supports pour 15, 40 ou 78 lames



- Pour le séchage des lames standard (75 x 25 mm)
- En polyéthylène résistant aux produits chimiques

Référence	Dimensions (mm)	Nombre de lames	€ HT
037777	153 x 102 x 21	15	NC -
037778	298 x 105 x 24	40	NC -
037779	299 x 178 x 21	78	NC -

## Boîte blanche pour 50 lames



- Boîte économique pour 50 lames
- Couvercle coiffant
- L x l x h : 170 x 82 x 30 mm

Référence	Désignation	€ HT
100216	Boîte blanche pour 50 lames	NC -

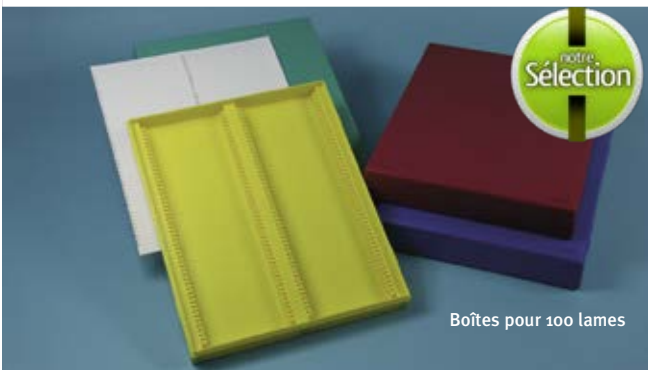
## Chambres d'histologie



- ▶ En polystyrène, conçues pour préserver une humidité interne
- ▶ Empilables
- ▶ Pour 10 lames
- ▶ Idéales pour les applications en immunologie
- ▶ L x l x h ext. : 20,6 x 16 x 3 cm / L x l chambre : 7,8 x 2,8 cm
- ▶ Compartiments séparés d'un espace vide de 1,2 cm, obturé lors de la fermeture du couvercle
- ▶ Lames posées sur 4 plots pour les protéger de l'eau et faciliter leur retrait de la chambre

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
064108	Chambre d'histologie coloris clair	3	NC -
064109	Chambre d'histologie coloris noir	3	NC -

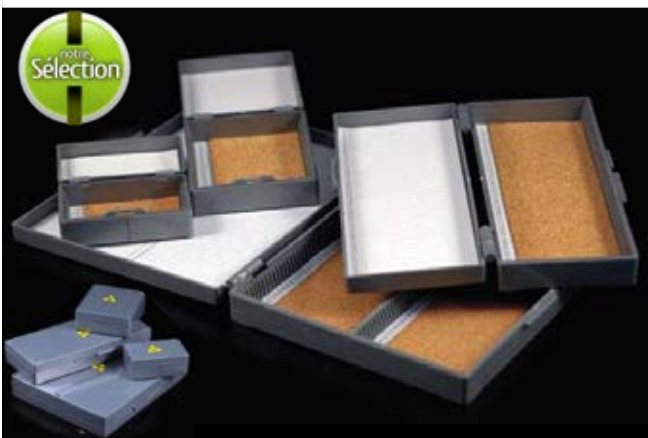
## Boîtes à couvercle coiffant pour lames de microscopie



- ▶ Boîtes sans charnière, à couvercle coiffant
- ▶ Pour 25, 50 ou 100 lames de 76 x 26 mm
- ▶ En polystyrène non autoclavable
- ▶ Avec carte d'index
- ▶ Emplacements numérotés

Capacité	25 lames	50 lames	100 lames
Dimensions (mm)	96 x 122 x 35	100 x 230 x 35	185 x 230 x 35
Bleu	139529	139533	139537
Vert	139530	139534	139538
Rouge	139531	139535	139539
Jaune	139532	139536	139540
€ HT	NC -	NC -	NC -

## Boîtes en ABS pour lames de microscopie



- ▶ Pour stockage et transport de lames de microscopie 26 x 76 mm
- ▶ En ABS, plus résistant aux chocs que le polypropylène ou polystyrène
- ▶ Utilisables de -10 °C à +50 °C
- ▶ Marquage Biohazard sur le couvercle
- ▶ Couvercle à charnière et fermeture à clip sécurisé
- ▶ Index numérique

Référence	Capacité	Dimensions ext. l x p x h (mm)	€ HT
390855	12 lames	50 x 80 x 30	NC -
390856B	25 lames	95 x 80 x 30	NC -
390857	50 lames	80 x 200 x 30	NC -
390858	100 lames	160 x 200 x 30	NC -

## Boîtes à couvercle à charnières pour lames de microscopie



Boîtes en polystyrène pour le rangement de lames 76 x 26 mm. La boîte pour 100 lames comporte une fermeture à clip et un couvercle à charnières. 3 modèles

- Pour 25 lames : 135 x 90 x 32 mm
- Pour 50 lames : 211 x 85 x 35 mm
- Pour 100 lames : 220 x 170 x 33 mm

- ▶ Fond en liège
- ▶ 6 coloris au choix pour une identification et un classement facilités
- ▶ Feuillet index sous le couvercle

Coloris	Boîte pour 25 lames	Boîte pour 50 lames	Boîte pour 100 lames
Bleu	037510	037507	037501
Vert	037511	-	037502
Rouge	037512	037508	037503
Jaune	-	-	037504
Blanc	037514	037509	037505
Gris	-	-	037506
Noir	-	-	047684
€ HT/unité	NC -	NC -	NC -
Assortis	-	-	010196*/010197**
€ HT les 5	-	-	NC - / NC -

\* fond mousse \*\* fond liège

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Boîtes économiques pour lames de microscopie

Boîtes en polypropylène pour 25 ou 100 lames de microscopie avec couvercle battant et verrou.

Coloris	Boîte pour 25 lames	Boîte pour 100 lames
Bleu	037516	037519
Rouge	037517	037520
Blanc	037518	037521
€ HT	NC -	NC -



## Etagères de stockage pour 15 boîtes de lames

► Pour stocker 15 boîtes de lames ► En acrylique transparent

Référence	Désignation	€ HT
037624	Etagère 15 boîtes à 50-100 lames	NC -



## Boîtes en bois pour lames de microscopie

Boîtes en bois de très belle finition pour le rangement de lames de microscopie 26 x 76 mm. Hauteur de lame maximale : 30 mm.

	Boîte pour 50 lames	Boîte pour 100 lames
L x l x h (mm)	275 x 100 x 40	274 x 185 x 40
Référence	049807	049809
€ HT	NC -	NC -



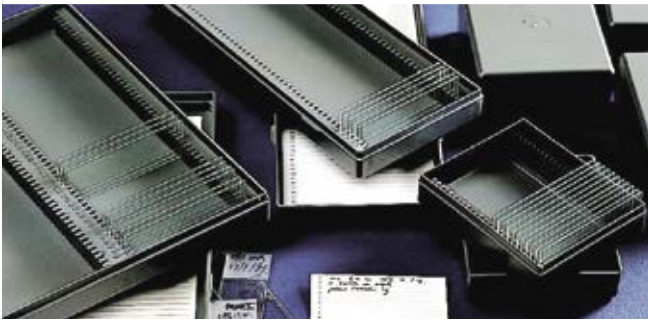
## Boîtes pour 25 lames de microscopie

- Boîtes en polystyrène, non autoclavables
- Pour 25 lames
- A couvercle à charnière et entièrement amovible
- Congelables jusqu'à -80 °C

Coloris	Boîte pour 25 lames	Coloris	Boîte pour 25 lames
Blanc	049714	Violet	049719
Bleu	049715	Orange	049720
Vert	049716	Turquoise	049721
Rouge	049717	Noir	049722
Jaune	049718	-	-
€ HT	NC -	€ HT	NC -



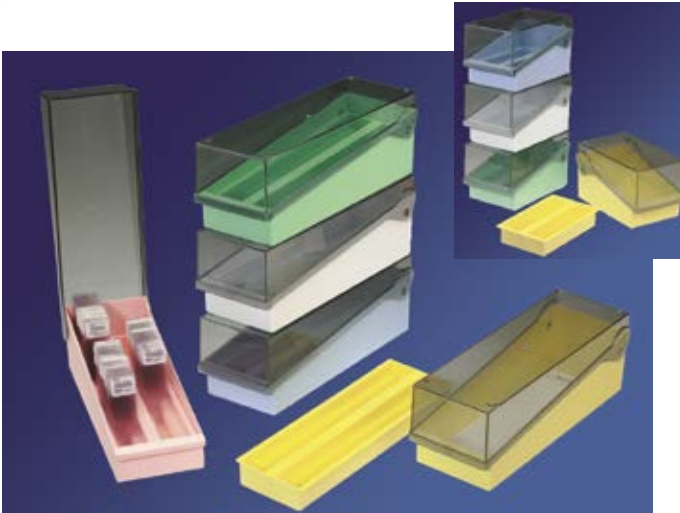
## Boîtes de rangement pour lames de microscopie à couvercle coiffant



- En polystyrène "High Impact", très résistant aux chocs
- Avec fentes numérotées
- Empilables
- Bon espace interfentes pour une manipulation facile des lames
- Couvercle entièrement séparable

Référence	Nombre de places	Dimensions (mm)	Hauteur (mm)	€ HT
391209	25	98 x 83	38	NC -
391210	50	230 x 97	35	NC -
391211	100	230 x 180	35	NC -

## Boîtes de rangement avec couvercle pour lames



Boîtes de rangement pour stocker jusqu'à 400 lames de microscopie.  
L x l x h grand modèle : 82 x 245 x 86 mm.  
L x l x h petit modèle : 82 x 140 x 86 mm.

- Couvercle battant translucide
- Contiennent un plateau de rangement de 100 lames ou 200 lames dos à dos (grand modèle) ou 50 lames ou 100 lames dos à dos (petit modèle)
- Choix de 5 couleurs
- Le portoir interne peut se retirer
- Sans son portoir interne, la boîte peut contenir 400 lames (grand modèle) ou 200 lames (petit modèle) sur 3 rangs
- Lames rangées verticalement pour une lecture à travers le couvercle
- Possibilité de lire un code-barre sans sortir les lames de leur portoir

Couleur	Capacité lames	Bleu	Vert	Rose	Blanc	Jaune	€ HT
Grand modèle	100 ou 400	039720	039721	039722	039723	039724	NC -
Petit modèle	50 ou 200	039725	039726	039727	039728	039729	NC -

## Boîtes pour lames pour congélation à -80 °C



- En polycarbonate
- Couvercle à charnières en acier inox ou couvercle coiffant
- Supports de lames en mousse, résistants à la température
- A marquage numérique
- Empilables
- Pour lames 75 x 25 mm
- Autoclavables

Référence	Capacité lames	Couvercle	L x P x H (mm)	Couleur	€ HT
037994	100	A charnières	208 x 175 x 34	Violet	NC -
320528	25	Coiffant	141 x 88 x 35	Bleu	NC -

## Boîte haute pour 100 lames 76 x 50 mm



- Pour lames de 76 x 50 mm
- Fond de boîte en liège avec marquage numérique
- Pour 100 lames
- Coloris bleu
- Dimensions : 208 x 175 x 60 mm

Référence	Désignation	€ HT
037983	Boîte de stockage en ABS pour 100 lames 76 x 50	NC -

## Moules en acier inoxydable



Référence	L x l x h (mm)	Unités/carton	€ HT/carton
040728	7 x 7 x 5	12	NC -
040729	15 x 15 x 5	12	NC -
040730	24 x 24 x 5	12	NC -
040731	30 x 24 x 5	12	NC -
040732	37 x 24 x 5	12	NC -

## Moules jetables avec base

- PVC, surface intérieure lisse
- Pour inclusion
- S'utilisent avec les cassettes ou anneaux d'inclusion
- Utilisables de -80 °C à +60 °C

Référence	Dimensions (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
040664	7 x 7 x 5	500	NC -
039910	15 x 15 x 5	1000	NC -
039950	24 x 24 x 5	1000	NC -
040262	30 x 24 x 5	1000	NC -
040665	37 x 24 x 5	500	NC -



## Moules jetables Peel-A-Way®

- En polyéthylène
- Utilisables pour les inclusions en paraffine ou dans des résines époxy et acrylique
- Démoulage propre et facile

Réf.	Modèle	Forme	Dimensions L x l (mm)	Profondeur (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
494300	S22	Carrée	22 x 22	20	288	NC -
494301	R30	Rectangulaire	22 x 30	20	288	NC -
494302	R40	Rectangulaire	22 x 40	20	264	NC -
494304	T8	Tronquée	De 22 x 22 à 8 x 8	20	288	NC -
494305	T12	Tronquée	De 22 x 22 à 12 x 12	20	288	NC -
494303	Assortiment	Carrée / rectangulaire / tronquée	-	20	48*	NC -

\*contient 16 moules S22, 8 moules R30, 8 moules R40, 8 moules T8 et 8 moules T12



## Mousse de biopsie

Les échantillons de biopsie sont introduits entre deux garnitures de mousse et sont placés dans des capsules de tissu ayant des couvercles de métal ou de plastique.

En mousse cellulaire d'uréthane de polyester de 30 PPI.

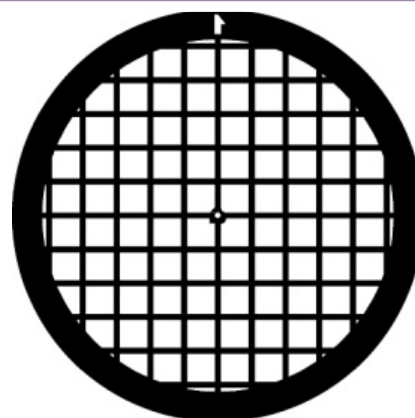
Référence	Utiliser avec	Dimensions (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
040666	Cassettes	30,2 x 25,4 x 2	1000	NC -
040667	Petites Capsules	25,4 x 2	1000	NC -
040668	Grandes Capsules	34,55 x 2	1000	NC -



## Grilles de métal pour microscopie électronique

- Grilles pour dépôt d'échantillons
- En cuivre, cuivre/plomb, nickel ou or
- Diamètre de la grille : 3,05 mm
- Maillage carré (autres géométries disponibles sur demande)

Modèle de grille		G50	G75	G100	G150	G175	G200	G250	G300	G400
Ø fil (µm)		80	55	45	40	37	35	30	25	25
Ø ouverture (µm)		420	285	205	125	108	90	70	58	37
Matériau	Cuivre 100 / fiole	Réf. 796000 € HT NC -	796001 NC -	796002 NC -	796003 NC -	796004 NC -	796005 NC -	796006 NC -	796007 NC -	796008 NC -
	Cuivre / plomb 100 / fiole	Réf. 796009 € HT NC -	796010 NC -	796011 NC -	796012 NC -	796013 NC -	796014 NC -	796015 NC -	796016 NC -	796017 NC -
	Nickel 100 / fiole	Réf. 796018 € HT NC -	796019 NC -	796020 NC -	796021 NC -	796022 NC -	796023 NC -	796024 NC -	796025 NC -	796026 NC -
	Or 50 / fiole	Réf. 796027 € HT NC -	796028 NC -	796029 NC -	796030 NC -	796031 NC -	796032 NC -	796033 NC -	796034 NC -	796035 NC -



## Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
796036	Boîte de stockage pour 50 grilles	NC -
796037	Boîte de stockage pour 100 grilles	NC -





## Cassettes d'inclusion Histosette 1, 2 & Unisette



Histosette 1



Histosette 2



Unisette

### ➤ Histosette 1

- En polymère d'acétal
- Le secteur antérieur d'écriture est incliné de 45°
- couvercle attaché au fond de la boîte
- Les fentes d'écoulement maximisent la circulation, l'échange liquide et assurent un drainage efficace
- Les modèles pour biopsie présentent des ouvertures carrées de 1 mm de côté

### ➤ Histosette 2

- En polymère d'acétal
- Modèles M 492 et M 493 : à couvercle à fermeture de sécurité, monté sur la cassette
- Modèles M 486 et M 485 : couvercles et cassettes livrés séparément (vendus par 1000, deux boîtes distributrices de 500 cassettes et une boîte distributrice de 1000 couvercles)

### ➤ Unisette

- En polymère d'acétal
- Le couvercle se décroche facilement et ses charnières le tiennent en place de façon sécurisée
- Le secteur antérieur d'écriture a un angle de 45°
- La languette de soulèvement du couvercle se situe de côté et non plus de manière centrée
- Disponibles dans 11 couleurs non cytotoxiques non métalliques et 3 couleurs fluorescentes

Coloris	Histosette 1 Standard M498	Histosette 1 Biopsie M499	Histosette 2 Standard M492	Histosette 2 Biopsie M493	Histosette 2 Standard M485	Histosette 2 Biopsie M486	Unisette Standard	Unisette Biopsie
Blanc	040503	040517	039751	039762	039773	039784	040537	040551
Rose	040504	040518	039752	039763	039774	039785	040538	040552
Vert	040505	040519	039753	039764	039775	039786	040539	040553
Jaune	040506	040520	039754	039765	039776	039787	040540	040554
Bleu	040507	040521	039755	039766	039777	039788	040541	040555
Pêche	040508	040522	039756	039767	039778	039789	040542	040556
Beige	040509	040523	039757	039768	039779	039790	040543	040557
Gris	040510	040524	039758	039769	039780	039791	040544	040558
Mauve	040511	040525	039759	039770	039781	039792	040545	040559
Orange	040512	040526	039760	039771	039782	039793	040546	040560
Vert d'eau	040513	040527	039761	039772	039783	039794	040547	040561
Unités/carton	500	500	500	500	1000	1000	500	500
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Cassettes d'inclusion sans couvercle



Cassettes pour échantillons de tissus lors des procédures de traitement, d'inclusion et de sectionnement.

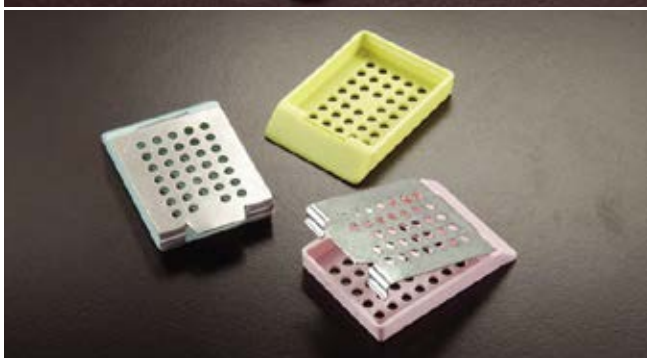
- En polymère d'acétal (sauf 040277 en polypropylène)
- Surface inclinée permettant l'identification d'échantillons dans toutes les étapes d'inclusion

Naturel	Blanc	Rose	Vert	Jaune	Bleu	€ HT les 500
040277	040278	040279	040280	040281	040282	NC -
Pêche	Beige	Gris	Mauve	Orange	Vert d'eau	€ HT les 500
040283	040284	040285	040286	040287	040288	NC -

### Accessoire

Couvercle en métal réutilisable.

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
040289	Couvercle en métal pour cassette	25	NC -



## Cassette Macrosette



Ces cassettes en plastiques jetables sont conçues pour être employées avec de plus grands spécimens de tissus.

- En polymère d'acétal
- 12 mm de hauteur

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
040663	Macrosette blanc	250	NC -

## Capsules pour tissus



Capsules pour échantillons de tissus.

- Couvertres avec surface d'écriture dépolie pour l'identification des échantillons
- En polypropylène

Référence	Ø (mm)	Hauteur (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
040270	28	5	1000	NC -
040271	38	10	1000	NC -

## Anneaux d'inclusion

Pour la préhension et l'identification des blocs de paraffine.

- En polystyrène
- Avec surfaces de marquage pour identification
- A utiliser avec les moules d'inclusion jetables (ajouter un peu de paraffine dans l'anneau afin de consolider l'ensemble)

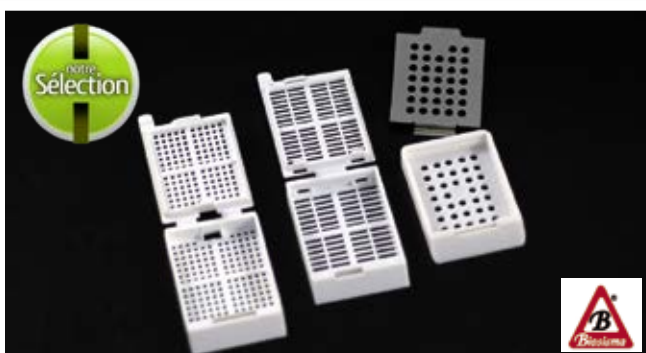
Blanc	Rose	Vert	Jaune	Bleu	€ HT les 250
040272	040273	040274	040275	040276	NC -



## Cassettes d'inclusion Biosigma

- Avec ou sans couvercle
- En P.O.M. (polyoxyméthylène)
- Avec couvercle détachable
- Eponge d'histologie bleue dimensions 3 x 2,5 cm disponible en accessoire

Modèle	Cassette d'inclusion	Cassette biopsie
Blanc	390561	390567
Jaune	390562	390568
Rose	390563	390569
Vert	390564	390570
Orange	390565	390571
Bleu clair	390566	390572
€ HT les 2000	NC -	NC -
Sans couvercle	390573	-
€ HT les 2000	NC -	-



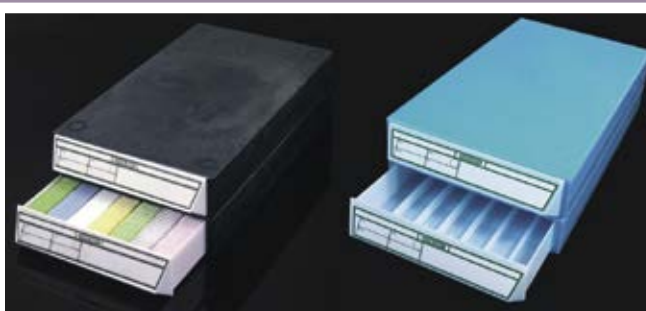
### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
390574	Eponge d'histologie bleue, 3 x 2,5 cm	NC -

## Tiroirs à cassettes d'histologie

- Tiroirs de rangement pour cassettes d'histologie
- Pour 400 cassettes
- En polystyrène résistant (HIP)
- Empilables
- Deux coloris

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
064113	Tiroirs vert marbré avec étiquettes	2	NC -
064114	Tiroirs bleu avec étiquettes	2	NC -



## Entonnoirs cytologie CytoSep™

### Entonnoirs simples



Pour centrifugeuses cytologie SHANDON CYTOSEP.

- Utilisés pour déposer une fine couche de cellules dans une zone clairement définie d'une lame de microscopie
- Papier filtre spécialement adapté au cytosept, permet l'absorption de tout excès de liquide
- Les entonnoirs sont fournis avec capuchon pour protéger les échantillons
- Pour des échantillons de 0,5 ml, il faut utiliser le CytoSep™ simple avec papier filtre blanc et capuchon ; dépôt de 6 mm (28 mm<sup>2</sup>) - peut être utilisé avec les clip en métal 930779
- Pour des échantillons jusqu'à 0,4 ml tels que le fluide spinal, il faut utiliser le CytoSep™ simple avec papier filtre brun et capuchon qui permet une absorption plus lente du fluide
- Tous les composants sont disponibles individuellement

Réf.	Désignation	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
930515	Entonnoir simple avec filtre blanc et capuchon	50	500	NC -
930663	Entonnoir simple avec filtre blanc et capuchon, emballage individuel	100	500	NC -
930774	Entonnoir simple avec filtre brun et capuchon	50	500	NC -
930775	Entonnoir simple seul	-	500	NC -
930776	Capuchon seul	50	500	NC -
930596	Papier filtre blanc	-	200	NC -
930784	Papier filtre brun	-	200	NC -

### Entonnoirs double



Pour 2 échantillons simultanément sur une lame.

- Idéal pour l'immunohistochimie
- Pour des échantillons jusqu'à 0,5 ml ; dépôt 6 mm (28 mm<sup>2</sup>)
- Le filtre est pré-attaché
- Livrés avec capuchon
- Peuvent être utilisés avec les clip en métal 930779
- Tous les composants sont disponibles individuellement

Réf.	Désignation	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
930664	Entonnoir double avec filtre blanc et capuchon	50	500	NC -
930665	Entonnoir double avec filtre blanc et capuchon emballage individuel	100	500	NC -
930777	Entonnoir double seul	-	500	NC -
930776	Capuchon seul	50	500	NC -
930778	Papier filtre blanc	-	200	NC -

### Clip en métal pour CytoSep™

Maintient la lame proche du CytoSep™ lors de la centrifugation dans le CytoSpin™

- Autoclavable

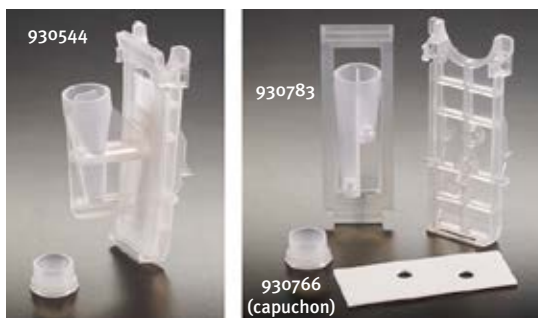
Réf.	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
930779	Clip en métal	6	NC -



### Entonnoirs CytoSep™ simples ou doubles entièrement en plastique



- A usage unique
- Réduisent les risques d'exposition à des pathogènes et de contaminations croisées
- Ne nécessitent pas l'utilisation de clip en métal
- Pour des échantillons de 0,5 ml il faut utiliser le Cytosep simple avec papier filtre blanc avec capuchon ; dépôt de 6 mm (28 mm<sup>2</sup>)
- Les entonnoirs doubles permettent le dépôt de 2 échantillons simultanément sur une lame
- Fournis avec papier filtre
- Tous les composants sont disponibles individuellement



Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
930543	Entonnoir simple avec filtre blanc et capuchon	40	480	NC -
930780	Entonnoir simple avec filtre brun et capuchon	40	480	NC -
930544	Entonnoir double avec filtre blanc et capuchon	40	480	NC -
930781	Entonnoir simple seul	50	500	NC -
930782	Entonnoir double seul	50	500	NC -
930776	Capuchon seul	50	500	NC -
930783	Base seule	50	500	NC -
930596	Papier filtre blanc pour entonnoir simple	-	200	NC -
930784	Papier filtre brun pour entonnoir simple	-	200	NC -
930778	Papier filtre blanc pour entonnoir double	-	200	NC -

## Entonnoirs cytologie CytoSep™ (suite)

### Mega entonnoir CytoSep™



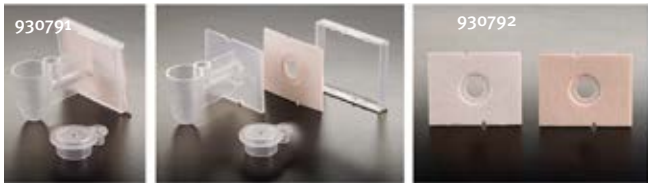
Pour la préparation d'échantillons avec un volume important.

- Ne nécessite pas l'utilisation de clip en métal
- Large zone de dépôt : 22 x 14,75 mm (325 mm<sup>2</sup>) ; 12 fois plus que le volume du CytoSep™ standard (6 ml)
- Des déflecteurs placés de manière stratégique empêchent la sédimentation cellulaire, ce qui permet un dépôt uniforme des cellules et une excellente qualité de préparation des lames
- Réduisent les risques d'exposition à des pathogènes et de contaminations croisées

Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
930785	Mega entonnoir Cytosep avec capuchon	40	480	NC -
930786	Papier filtre blanc	-	200	NC -

### Entonnoir CytoSep™ pour centrifugeuse Unitech (Wescor) Cytopro

- Entonnoirs simples
- Les différents éléments s'emboîtent rapidement et s'alignent facilement
- Anneau de compression pour un meilleur contrôle du débit et de meilleurs résultats
- Les échantillons sont chargés directement à travers le capuchon
- Les bouchons apportent une sécurité supplémentaire à l'opérateur
- Grande zone de dépôt de cellules centrée rendant le criblage plus facile et plus sensible



Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
930791	Chambre simple avec papier filtre blanc	24	48	NC -
930792	Papier filtre blanc	-	100	NC -

### ➤ Entonnoirs doubles

- Chambre double avec zones de dépôts proches et facile à localiser
- Spot de 7 mm offre une zone plus importante de 37 % de collecte de cellules



Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
930793	Chambre double avec papier filtre blanc	24	48	NC -
930794	Papier filtre blanc	-	100	NC -

### Entonnoirs CytoSep™ pour centrifugeuse Sakura Cyto-Tek



Référence	Désignation	Unité d'emb.	Unités/carton	€ HT/carton
930787	Chambre 1 ml	50	200	NC -
930788	Support	50	200	NC -
930789	Capuchon	50	200	NC -
930790	Papier filtre blanc	-	200	NC -

### Entonnoirs CytoSep™ pour centrifugeuse Cytofuge StatSpin



- Pour une concentration en douceur des cellules dans une zone de 7 mm de diamètre sur une lame
- Pour échantillons de 50 à 400 µl
- Couche monocellulaire d'excellente qualité
- Filtre vendu séparément

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
930795	Concentrateur	48	NC -
930796	Filtre	200	NC -

### Entonnoirs CytoSep™ pour Cyto-System Hettich



- Multiple options d'entonnoirs : 2, 3 ou 4 par lames
- 4 tailles disponibles : 1, 2, 4 ou 8 ml
- La chambre de 1 ml est destinée au petit volume possédant une faible concentration en cellules
- Chambres de 2 et 4 ml : adaptées pour les échantillons riches en cellules
- Chambre de 8 ml : recommandée pour les échantillons très volumineux (urine)

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
930797	Chambre entonnoir 1 ml	50	NC -
930798	Chambre entonnoir 2 ml	50	NC -
930545	Chambre entonnoir 4 ml	50	NC -
930799	Chambre entonnoir 8 ml	50	NC -
930800	Filtre pour chambre 1,2 et 4 ml	200	NC -
930801	Filtre pour chambre 8 ml	200	NC -

## CryoSette™



930767

930764



930763

930766



Pour la conservation de tissus congelés.

- CryoSette™ avec base en acétal et bouchon à vis en HDPE
- Maintient l'intégrité des tissus
- Ouverture large
- Dim. de la chambre Ø. ext. x Ø. int. x H (mm): 21 x 18 x 10,5
- Dim. totales Ø. ext. x Ø. int. x H (mm): 24 x 38 x 11
- Peut être stocké en congélateur à -86 °C ou phase gazeuse de l'azote liquide à -196 °C
- Possibilité de rajouter un insert 2D (040957) pour une traçabilité efficace
- 5 inserts à code couleur au choix
- Possibilité d'ajouter une étiquette d'identification en carton (930766) ou plastique (930765) sous la base du CryoSette™
- Testé à 95 KPa
- Choix entre 2 versions de boîtes de stockage (930763 ou 930764)
- Boîte de stockage pour 21 CryoSette™ en polypropylène
- Parois épaisses évitant toutes déformations dues aux changements de température
- Format SBS, compatibles robotique
- Marquage sur les côtés permettant l'orientation de la boîte
- Verrou pour une fermeture optimale
- Boîte de stockage pour 40 CryoSette™ en polycarbonate
- Dimensions : 133 x 133 x 52 mm
- Température de stockage : de -196 °C à +121 °C
- Temp. de stockage : de -196 °C à +121 °C
- Possibilité de stockage uniquement dans la phase gazeuse de l'azote liquide
- Dimensions : 127,76 x 85,48 x 41,6 mm
- Autoclavable à 120 °C 1 bar pendant 20 min.
- Possibilité d'écrire sur le couvercle

Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
930767	CryoSette™ orange	250	NC -
930763	Boîte pour stockage de 21 CryoSette™	10	NC -
930764	Boîte pour stockage de 40 CryoSette™	10	NC -
930768	Kit séparateur carton pour 930764	6	NC -
930766	Étiquette d'identification pour CryoSette™ carton	100	NC -
930765	Étiquette d'identification pour CryoSette™ plastique	100	NC -
040957	Insert 53 mm 2D Datamatrix noir	500	NC -
040958	Insert 53 mm bleu	500	NC -
040959	Insert 53 mm vert	500	NC -
040960	Insert 53 mm lilas	500	NC -
040961	Insert 53 mm rouge	500	NC -
040962	Insert 53 mm jaune	500	NC -

## Scanner de lame OPTISCAN10



- Conversion image optique en image digitale
- Pour lames 24 x 75 mm
- Résolution normale : 5 000 dpi  
résolution haute : 10 000 dpi
- Temps de numérisation : 1 min 30 s à 2 min 10 s
- Eclairage LED
- Image digitale facilement exploitable
- Compatibilité système Windows XP service pack 2 / Vista / win 7 / win 8 / win 10 / 32-64 bit / USB 2.0
- Livré avec câble USB de 1,5 m, alimentation, CD-ROM

Référence	Désignation	€ HT
671181	Scanner digital pour lames 10 000 dpi	NC -

## Platine histologie



- Capacité : 50 lames
- Surface de travail aluminium anodisé noir à fort contraste pour une meilleure vision de l'échantillon
- Élément chauffant facile à remplacer
- Avec barre amovible pour positionnement à plat, à cheval ou 1 côté sur la barre

Température	Amb. + 5 °C à 100 °C
Capacité en lames 76 x 26 mm	50
L x P x H (mm)	390 x 180 x 90
Puissance (W)	150
Référence	078554
€ HT	NC -

## Bain histologique

Bain histologique pour inclusions en paraffine "Termofin".

- Pour températures réglables de 40 °C jusqu'à 80 °C
- Stabilité ± 1 °C
- Recouvert de Teflon
- Cuve intérieure, partie supérieure et couvercle recouverts de PTFE de couleur noire mate indélébile
- Avec orifice pour thermomètre lecteur de la température
- Panneau de commande : interrupteur général, thermostat régulateur de la température, synchronisé avec une lampe de signalisation
- Applications : pour fusion et conservation de paraffine à l'état liquide qui permet la visualisation des coupes de tissus

Capacité	4 litres
ø x hauteur utile	250 x 100 mm
ø x hauteur extérieure	340 x 140 mm
Consommation	430 W
Poids	2,3 kg



Référence	Désignation	€ HT
068649	Bain histologique pour inclusion en paraffine	NC -

## Tiroirs de rangement

- En polystyrène
- Pour l'archivage de 165 moules d'inclusion ou 250 cassettes par tiroir
- Résistants aux chocs
- Etiquettes d'identification incluses
- Disponibles en packs avec cassettes ou moules d'inclusion



Référence	Désignation	€ HT
040669	6 tiroirs de rangement seuls	NC -
040670	Pack 6 tiroirs + 1000 anneaux d'inclusion	NC -
040671	Pack 6 tiroirs + 1500 cassettes	NC -
039907	Pack 6 tiroirs + 1500 Histosettes I	NC -
040672	Pack 6 tiroirs + 1500 Histosettes II	NC -

## Paraffine Paraplast-Plus

Pour l'inclusion des échantillons.

- Livrée sous forme de paillettes
- Température de fusion : 56 °C
- Sac de 1 kg



Référence	Désignation	€ HT
140320	Paraplast Plus 1 kg	NC -

Retrouvez nos colorants et décolorants pages 594 et 595



## Distributeur de paraffine

- Enceinte extérieure métallique recouverte epoxy
- Cuve intérieure et couvercle en aluminium recouvert de PTFE de couleur noire indélébile
- Robinet d'écoulement avec chauffage incorporé

Capacité (l)	4
ø x h utile (cm)	20 x 15
ø x h extérieur (cm)	28 x 30
Consommation (W)	400
Poids (kg)	5
Référence	068646
€ HT	NC -



Pour températures réglables de l'ambiante + 5 °C jusqu'à 100 °C. Stabilité ± 1,5 °C. Panneau de commande :

- interrupteur général, avec indicateur lumineux ;
- lampe de signalisation du fonctionnement du chauffage ;
- thermostat régulateur de la température ;
- régulateur de la température du robinet d'écoulement.

## Distributeur de paraffine 5 l



- Capacité de 5 litres de paraffine
- Indicateur LED d'allumage
- Ecran LCD rétroéclairé
- Possibilité de programmer l'heure de début et de fin de cycle de chauffage

Capacité	Réservoir de 5 l
Paramètres programmables	Heure de début et de fin
Dimensions (mm)	410 x 440 x 360
Alimentation	220 V, 50 Hz
Référence	942904
€ HT	NC -

## Distributeur de paraffine



Appareil compact pour la distribution à la demande de paraffine fondue directement par son robinet.  
Affichage numérique pour réglage et visualisation de la température.

- **Capacité : 7,5 l**
- **Réglage de la température de amb +5 °C à 70 °C**
- **Cuve en acier inox à revêtement antimicrobien**
- **Robinet chauffant pour éviter les bouchons de cire**
- **Modèle compact**

Température (°C)	Amb +5 °C à 70 °C
Résolution d'affichage (°C)	1
Précision	+/- 1 °C
Capacité de la cuve (l)	7,5
Poids (kg)	7
Dimensions l x p x h (mm)	181 x 500 x 455
Puissance consommée (W)	480
Alimentation	230 V, 50-60 Hz
<b>Référence</b>	<b>002125</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>

## Microtome à rotation manuelle



- **Pour la réalisation de coupes de tissu dans de la paraffine**
- **Volant manuel ergonomique, facile à manipuler avec système de blocage du mécanisme**
- **Surface de coupe 50 x 45 mm**
- **Pince pour échantillon et pince universelle pour cassette facilement interchangeable et orientables**
- **Système d'avancé macro**
- **Livré avec 2 porte-lames pour lames jetables à profil haut et bas, avec protège-doigts inclinable**

Epaisseur coupe (µm)	0,5 - 60
Réglage de l'épaisseur de coupe	De 0,5-2 µm en palier de 0,5 µm De 2-10 µm en palier de 1 µm De 10-20 µm en palier de 2 µm De 20-60 µm en palier de 5 µm
Angle d'orientation de la lame	0 - 12 °
Déplacement horizontal de l'échantillon (mm)	35
Déplacement vertical de l'échantillon (mm)	46
Orientation de l'échantillon	8° (yeux x-y) ; giratoire 360°
Dimensions L x p x H (mm)	300 x 570 x 270
Poids (kg)	34
Alimentation	220 V - 50 Hz
<b>Référence</b>	<b>942836</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>

## Pipettes Pasteur stériles en polystyrène



- **En polystyrène transparent, longueur 150 mm et 230 mm**
- **Avantages par rapport aux pipettes en verre : meilleure sécurité, plus économique, stérilité aux rayons gamma garantie**
- **En emballage individuel ou par 25**

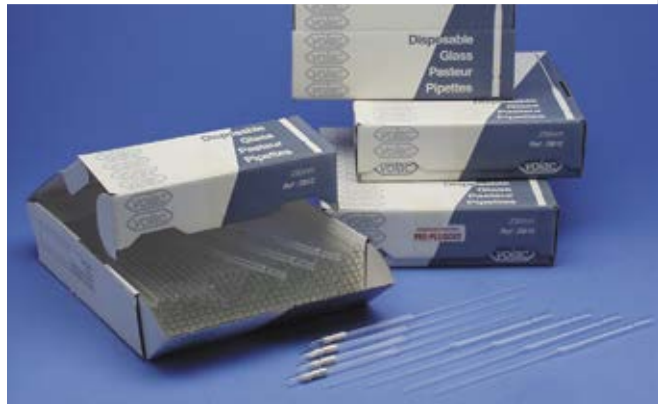
Longueur (mm)	Emballage ind. stérile	Emballage par 25 stérile
152	<b>978357</b>	<b>978358</b>
229	<b>978359</b>	<b>978360</b>
<b>Unités/sachet</b>	50	25
<b>Unités/carton</b>	200	500
<b>€ HT/carton</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Pipettes Pasteur VOLAC

Diamètre capillaire bas : 1,5 mm. Verre sodocalcique.

Référence	Longueur totale (mm)	Stérile	Cotonnée	Paroi épaisse	Unités/carton	€ HT/carton
320244	150	Non	Non	Non	1000	NC -
320246	150	Non	Oui	Non	1000	NC -
320247	150	Oui	Oui	Non	250	NC -
320248	230	Non	Non	Non	1000	NC -
320252	230	Non	Oui	Non	1000	NC -
320253	230	Oui	Oui	Non	250	NC -



## Pipettes Pasteur en verre non cotonnées

- En verre sodocalcique
- Conformes à la norme USP type III
- Non cotonnées
- Pointes ouvertes

Référence	Longueur (mm)	Ø int. pointe (mm)	Capacité (ml)	Unités/carton	€ HT/carton
251563	150	1,1	2	1000	NC -
251564	230	1,1	2	1000	NC -

### Télines pour pipettes pasteur

Référence	Matériau	Unités/carton	€ HT/carton
251565	Silicone	100	NC -
251566	Caoutchouc naturel, latex	100	NC -
012780	Silicone Versilic	25	NC -



## Pipettes Pasteur en plastique

- En polystyrène de grade médical
- Stérilisées aux rayons gamma

Référence	Longueur (mm)	Unités/sachet	Unités/carton	€ HT/carton
141399	145	50	200	NC -
841400	230	50	200	NC -



## Pipettes Pasteur en polypropylène

- En polypropylène
- Plus sûres et moins cassantes que les pipettes en verre
- Bonne résistance chimique
- En emballage individuel stérile, vrac stérile ou vrac non stérile
- Autoclavables

Longueur (mm)	Emb. individuel stérile	Vrac stérile	Vrac non stérile
152	978494	978368	978369
229	978370	978371	978372
Unités/sachet	50	25	100
Unités/carton	200	500	500
€ HT/carton	NC -	NC -	NC -





## Pipettes Pasteur en verre sodocalcique



Réf.	Longueur totale (mm)	Øxl (mm) corps	Øxl (mm) capillaire	Cotonnée	Fermée	Aseptique,	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/unité d'emb.*
020419	150	6,5 x 100	1,5 x 50	Non	Non	Non	4 x 250	1000	NC -
020420	230	6,5 x 100	1,5 x 130	Non	Non	Non	4 x 250	1000	NC -
711175	350	7 x 120	1,5 x 175	Oui	Oui	Oui	4 x 200	800	NC -

\* Les pipettes Pasteur sont livrables par unité d'emballage, ou par carton standard.

## Pipettes Pasteur haute précision

- En verre sodocalcique, avec constriction
- Ø capillaire bas : 1,3 mm



\* Si stérile, stérilisée à l'oxyde d'éthylène.

Réf.	Longueur totale (mm)	Cotonnée	Fermée	Stérile *	Unité d'emb.	Unités/ carton	€ HT/ carton
495000	150	Non	Non	Non	250	1000	NC -
495001	230	Non	Non	Non	250	1000	NC -
495002	270	Non	Non	Non	250	1000	NC -
495003	300	Non	Non	Non	250	1000	NC -
495005	150	Oui	Non	Non	250	1000	NC -
495006	230	Oui	Non	Non	250	1000	NC -
495007	150	Non	Oui	Non	250	1000	NC -
495008	230	Non	Oui	Non	250	1000	NC -
495009	150	Oui	Oui	Non	250	1000	NC -
495011	150	Oui	Oui	Oui	250	1000	NC -
495012	230	Oui	Oui	Oui	250	1000	NC -

## Pipettes Pasteur non stériles en verre sodocalcique



Référence	Longueur totale (mm)	Cotonnée	Fermée	Unités/ carton	€ HT/ carton
065421	150	Non	Non	250	NC -
065422	230	Non	Non	250	NC -
065468	150	Oui	Non	250	NC -
065469	230	Oui	Non	250	NC -
065470	230	Non	Oui	250	NC -
065471	230	Oui	Oui	250	NC -
065472	270	Non	Non	250	NC -
065473	270	Oui	Non	250	NC -

## Pipettes de transfert en LDPE Wheaton®



Réf.	Vol. total (ml)	Vol. bulbe (ml)	Longueur (mm)	Vol. goutte (µl)	Graduation	Stérile	Unités/ sachet	Unités/ carton	€ HT/ carton
055764	5	3,5	150	34,5	Oui jusqu'à 1 ml incrément 0,25 ml	Non	500	3000	NC -
055781	5	3,5	150	34,5	Oui jusqu'à 1 ml incrément 0,25 ml	Oui	1	500	NC -
055791	5	3,5	150	34,5	Oui jusqu'à 1 ml incrément 0,25 ml	Oui	10	1500	NC -
055792	5	3,5	150	34,5	Oui jusqu'à 1 ml incrément 0,25 ml	Oui	20	1500	NC -
055765	7	3,5	160	47,6	Oui jusqu'à 3 ml incrément 0,50 ml	Non	500	3000	NC -
055780	7	3,5	160	47,6	Oui jusqu'à 3 ml incrément 0,50 ml	Oui	1	500	NC -
055793	7	3,5	160	47,6	Oui jusqu'à 3 ml incrément 0,50 ml	Oui	10	1500	NC -
055794	7	3,5	160	47,6	Oui jusqu'à 3 ml incrément 0,50 ml	Oui	20	1500	NC -
055787	1,5	1	103	20	Non	Non	500	3000	NC -
055789	1,5	1	103	20	Non	Oui	1	500	NC -
055788	1,5	1	103	20	Non	Oui	10	1500	NC -
055790	1,5	1	103	20	Non	Oui	20	1500	NC -
054996	23	10	300	45,4	Non	Non	100	600	NC -



## Pipettes de transfert Biosigma

- ▶ En polyéthylène
- ▶ Stériles ou non - emballage pelable pour les modèles stériles
- ▶ Economiques



### Pipettes graduées

Modèle	Vol. tige 1 ml graduée	Vol. tige 3 ml graduée
Vol. bulbe (ml)	4,5	4
Longueur (mm)	145	155
Graduation (ml)	0,25	0,5
<b>En vrac</b>	<b>390509</b>	<b>390512</b>
Unités/sachet	500	500
€ HT/sachet	NC -	NC -
<b>Stériles/5</b>	<b>390510</b>	<b>390513</b>
Unités/boîte	1000	1000
€ HT/boîte	NC -	NC -
<b>Stérile/1</b>	<b>390511</b>	<b>390514</b>
Unités/boîte	1000	1000
€ HT/boîte	NC -	NC -

### Autres pipettes de transfert - Non stériles.

Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
<b>390515</b>	Pipette de transfert 1,5 ml long tip	2400	NC -
<b>390521</b>	Pipette de transfert 10 ml	1500	NC -
<b>390516</b>	Pipette de transfert pour kit Fast read	1000	NC -
<b>390517</b>	Pipette de transfert tribulbe pour M.T. kit	3000	NC -

## Pipettes de transfert en LDPE

- ▶ En LDPE
- ▶ Température d'utilisation de -196 °C à 90 °C

### Non stériles

Référence	Type	Volume bulbe (ml)	Longueur (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
<b>380573</b>	4 ml, tige étroite, courte	3	85	500	NC -
<b>380574</b>	6,5 ml, tige étroite	3,2	155	500	NC -
<b>380575</b>	Volume exact 0,05 ml	0,05	59	500	NC -
<b>380576</b>	Volume exact 0,075 ml	0,075	75	500	NC -
<b>380577</b>	Volume exact 0,1 ml	0,1	83	500	NC -
<b>380578</b>	Volume exact ~0,14 ml	0,2	115	500	NC -
<b>380579</b>	Volume exact 0,25 ml	0,25	104	500	NC -

### Stérile

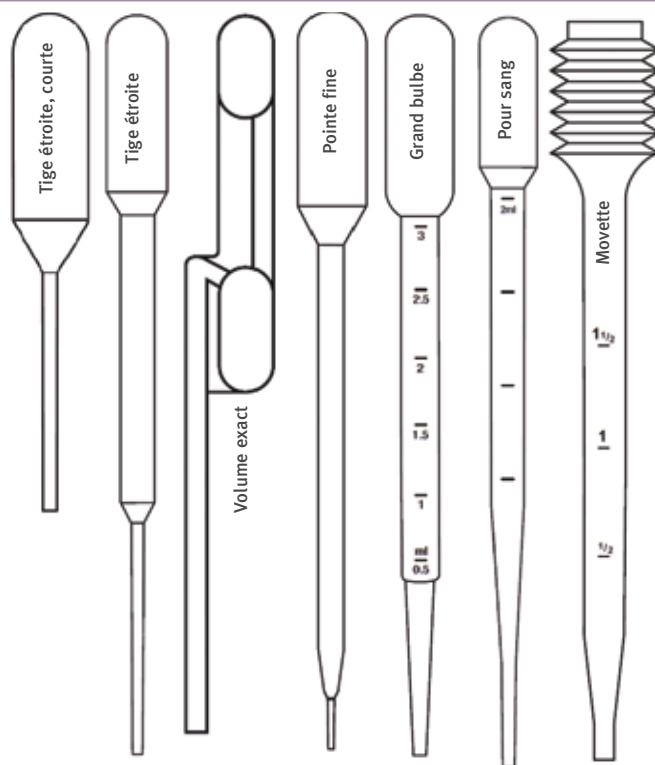
Référence	Type	Volume bulbe (ml)	Long. (mm)	Unité d'emb.	Unités/boîte	€ HT/boîte
<b>380580</b>	5,8 ml, pointe fine	3,4	147	20	400	NC -

### Graduées non stériles

Réf.	Type	Vol. bulbe (ml)	Long. (mm)	Graduations / incréments (ml)	Unités/boîte	€ HT/boîte
<b>380581</b>	7,5 ml, grand bulbe	3,5	148	3,0/0,5	500	NC -
<b>380582</b>	5 ml, grand bulbe	3,4	145	1,0/0,25	500	NC -
<b>380583</b>	5 ml pour sang	2	155	2,0/0,5	500	NC -
<b>380584</b>	Movette 7 ml	4,8	140	1,5/0,5	100	NC -
<b>380585</b>	Movette 15 ml	5,8	192	5,0/1,0	100	NC -
<b>380586</b>	5 ml	1,8	150	2,25/0,25	500	NC -

### Graduées stériles

Réf.	Type	Volume bulbe (ml)	Long. (mm)	Graduations (ml)/ incréments (ml)	Unité d'emb.	Unités/boîte	€ HT/boîte
<b>380587</b>	7 ml, grand bulbe	3,2	155	3/0,5	10	400	NC -
<b>380588</b>	5 ml, grand bulbe, emb.indiv	3,4	150	1,0/0,25	100	400	NC -
<b>380589</b>	5 ml, grand bulbe	3,4	145	1,0/0,25	10	400	NC -



## Pipettes de transfert longue



- ▶ Volume total : 6 ml
- ▶ Longueur totale : 227 mm
- ▶ Ø de la tige : 4,4 mm
- ▶ Volume du bulbe : 3,2 ml
- ▶ Volume des gouttes : 40 µl
- ▶ Graduées jusqu'à 1,5 ml avec un intervalle de 0,5 ml

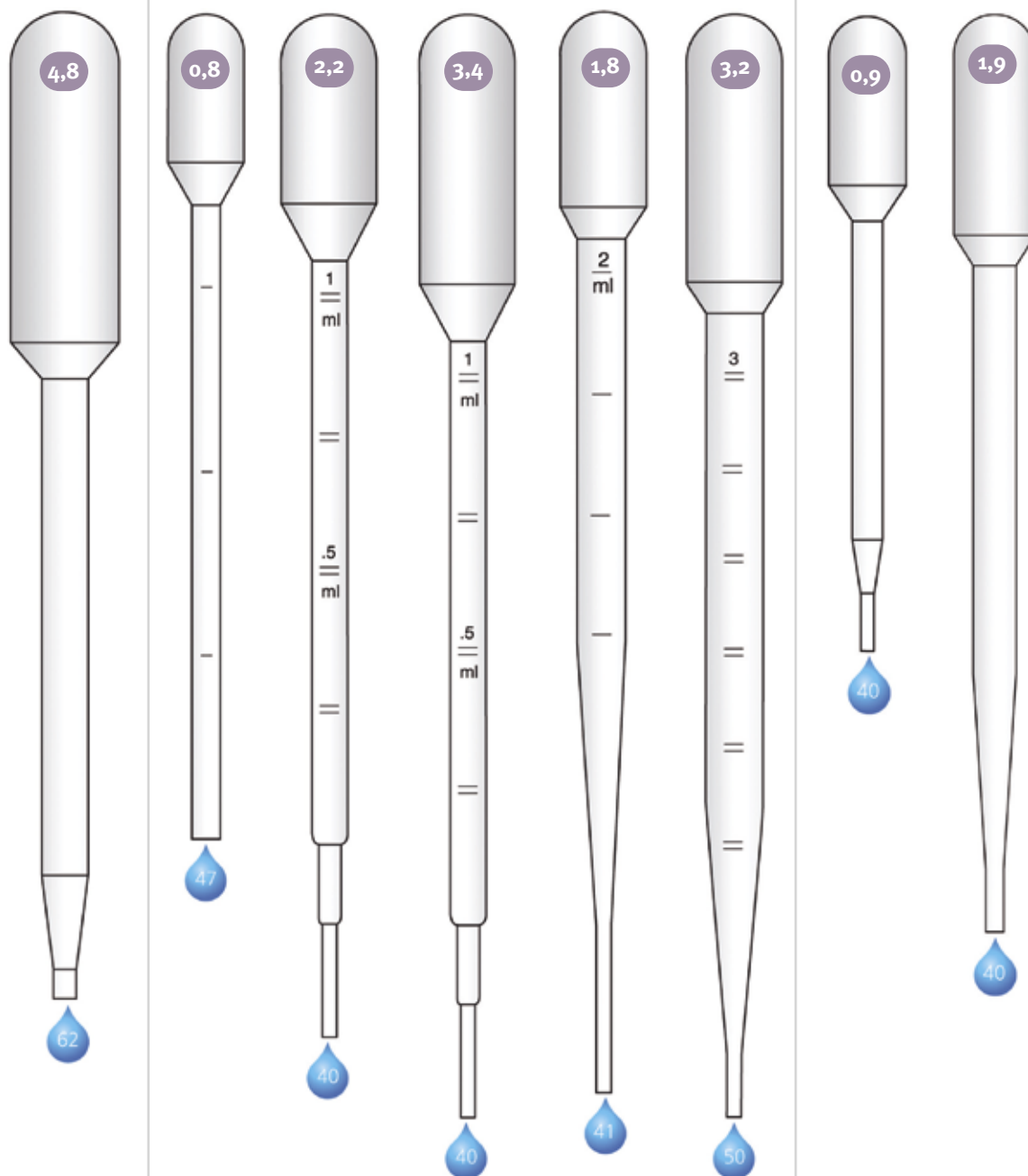
Référence	Désignation	Unités/carton	€ HT/carton
<b>042865</b>	Pipettes de transfert	400	NC -
<b>042866</b>	Pipettes de transfert stérile, emballage individuel	500	NC -


## Pipettes de transfert

- > 25 modèles différents, adaptés à la grande majorité des manipulations de liquides du laboratoire
- > A usage unique
- > Poire intégrée à la pipette
- > 1 version non stérile et 2 versions stériles
- > Pipettes stériles : emballage individuel (papier/plastique) ou multiple
- > En polyéthylène, incassables, non toxiques, à faible affinité pour les protéines

Sélectionnez votre pipette de transfert en fonction du volume du bulbe souhaité.

	OUVERTURE LARGE	GRADUEES					STANDARD	
Volume du bulbe (ml)	4,8	0,8	2,2	3,4	1,8	3,2	0,9	1,9
<b>Longueur (mm)</b>	<b>137</b>	<b>116</b>	<b>140</b>	<b>155</b>	<b>152</b>	<b>155</b>	<b>87</b>	<b>129</b>
Goutte par ml	16	21	25	25	24	20	25	25
Volume bulbe + tige (ml)	9,3	1,5	3,9	5,8	4,8	7,5	1,7	4
1ère / dernière grad. (ml)	-	0,1 / 0,3	0,25 / 1	0,25 / 1	0,5 / 2	0,5 / 3	-	-



 Volume goutte (µl)

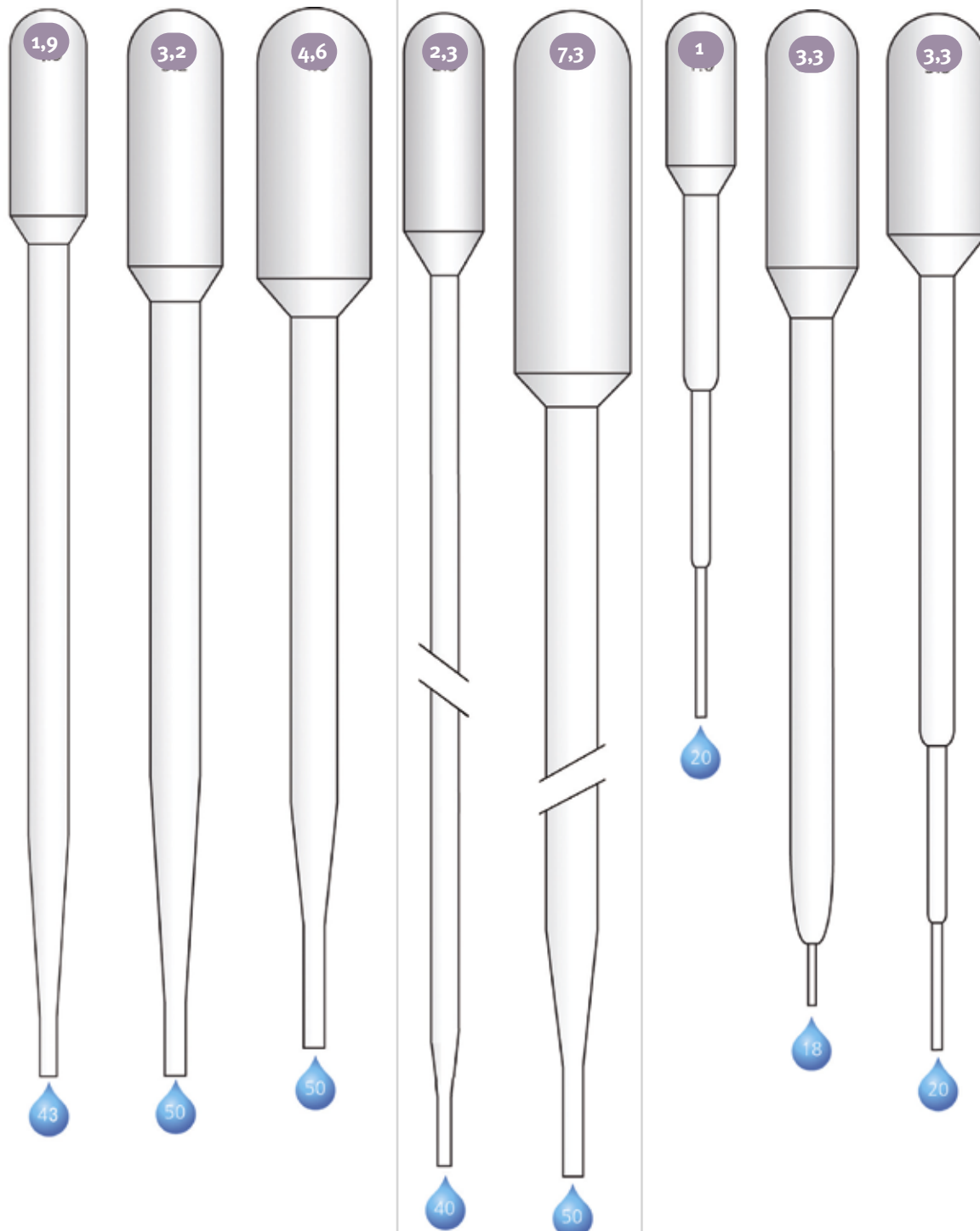
<b>Non stérile</b>	<b>043337</b>	<b>043282</b>	<b>043212</b>	<b>043222</b>	<b>043274</b>	<b>043225</b>	<b>043273</b>	<b>043335</b>
Boîte de	250	500	500	500	500	500	500	400
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Stérile/1</b>	<b>043338</b>	<b>043282S</b>	<b>043212S</b>	<b>043222S</b>	<b>043274S</b>	<b>043225S</b>	<b>043273S</b>	<b>043335S</b>
Boîte de	250	500	500	500	500	500	500	400
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Stérile/10</b>	<b>043339B*</b>	<b>043282M</b>	<b>043212M</b>	<b>043222M</b>	<b>043274M</b>	<b>043225M</b>	<b>043273M</b>	<b>043335M</b>
Boîte de	400	500	500	500	500	500	500	400
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -


# PIPETTES DE TRANSFERT

## Pipettes de transfert

Sélectionnez votre pipette de transfert en fonction du volume du bulbe souhaité.

	STANDARD			EXTRA LONGUE		POINTE FINE		
Volume du bulbe (ml)	1,9	3,2	4,6	2,3	7,3	1	3,3	3,3
<b>Longueur (mm)</b>	<b>154</b>	<b>156</b>	<b>157</b>	<b>225</b>	<b>300</b>	<b>104</b>	<b>147</b>	<b>153</b>
Goutte par ml	23	20	20	25	20	50	55	50
Volume bulbe + tige (ml)	5	7,7	8	6	23	1,5	5,8	5
Graduation (ml)	-	-	-	-	-	-	-	-



 Volume goutte (µl)

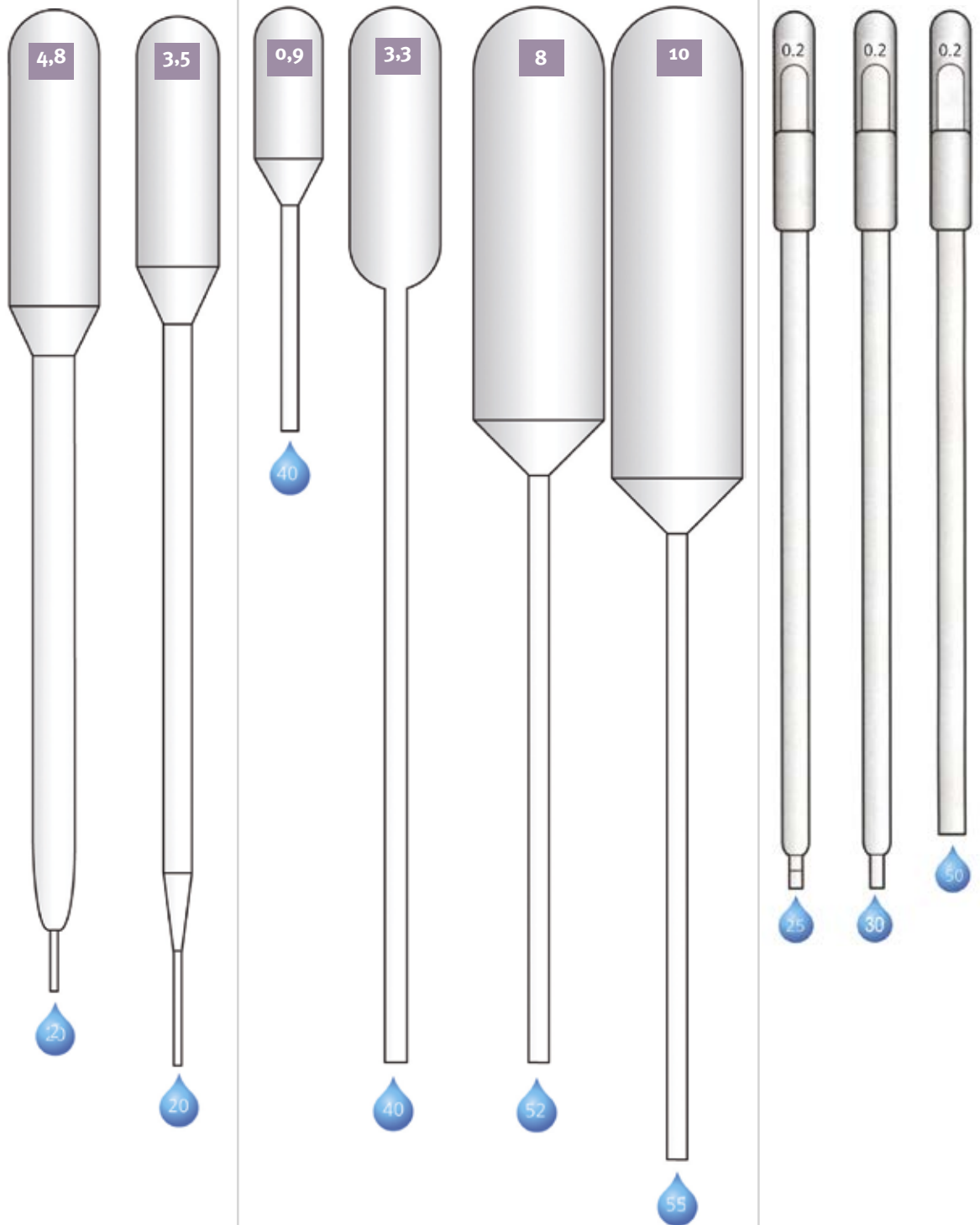
<b>Non stérile</b>	<b>043336</b>	<b>043202</b>	<b>043204</b>	<b>043262</b>	<b>043263</b>	<b>043231</b>	<b>043232</b>	<b>043233</b>
Boîte de	500	500	400	400	100	400	500	250
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Stérile/1</b>	<b>043336S</b>	<b>043202S</b>	<b>043204S</b>	<b>043262S</b>	<b>043263S</b>	<b>043231S</b>	<b>043232S</b>	<b>043233S</b>
Boîte de	500	500	400	400	100	400	400	400
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Stérile/10</b>	<b>043336M</b>	<b>043202M</b>	<b>043204M</b>	<b>043262M</b>	<b>043263M</b>	<b>043231M</b>	<b>043232M</b>	<b>043233M</b>
Boîte de	500	500	400	400	100	400	500	500
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -


MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

# PIPETTES DE TRANSFERT

Sélectionnez votre pipette de transfert en fonction du volume du bulbe souhaité.

	POINTE FINE		TIGE ETROITE				SPECIAL		
Volume du bulbe (ml)	4,8	3,5	0,9	3,3	8	10	0,2	0,2	0,2
<b>Longueur (mm)</b>	<b>147</b>	<b>157</b>	<b>64</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>171</b>	<b>131</b>	<b>131</b>	<b>124</b>
Goutte par ml	45	50	25	25	19	18	-	-	-
Volume bulbe + tige (ml)	8,7	5,8	1,2	4,6	15	-	1	1	0,8
Graduation (ml)	-	-	-	-	-	-	-	-	-



 Volume goutte (µl)

<b>Non stérile</b>	<b>043234</b>	<b>043235</b>	<b>043241</b>	<b>043251</b>	<b>043252</b>	<b>030126</b>	<b>043292</b>	<b>043293</b>	<b>043295</b>
Boîte de	400	500	500	500	250	200	500	500	500
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Stérile/1</b>	<b>043234S</b>	<b>043235S</b>	<b>043241S</b>	<b>043251S</b>	<b>043252BS</b>	-	-	-	-
Boîte de	400	400	500	500	250	-	-	-	-
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	-	-	-	-
<b>Stérile/10</b>	<b>043234M</b>	<b>043235M</b>	<b>043241M</b>	<b>043251M</b>	<b>043252M</b>	-	-	-	-
Boîte de	400	500	500	500	250	-	-	-	-
€ HT/boîte	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	-	-	-	-

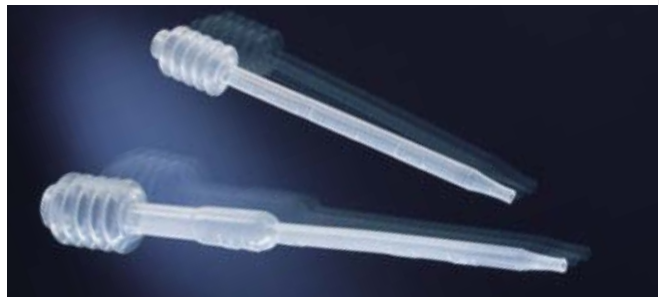
MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Pipettes movettes

- En polyéthylène
- 3 tailles : 1,5 , 4 et 5 ml
- Pour prélèvements semi-quantitatifs

Référence	Volume (ml)	Stérile	Unités/ carton	€ HT/ carton
391474*	1,5	Non	100	NC -
391475*	5	Non	100	NC -

\* Modèle économique



## Pipettes de transfert à large ouverture

Facilitent la manipulation de produits fragiles ou de haute viscosité.

- En LDPE
- Bulbe large
- Longueur totale : 125 mm
- Diamètre interne de la pointe : 5,5 mm

Référence	Désignation	Unités/ boîte	€ HT/ boîte
380514	Pipette de transfert à large ouverture	500	NC -



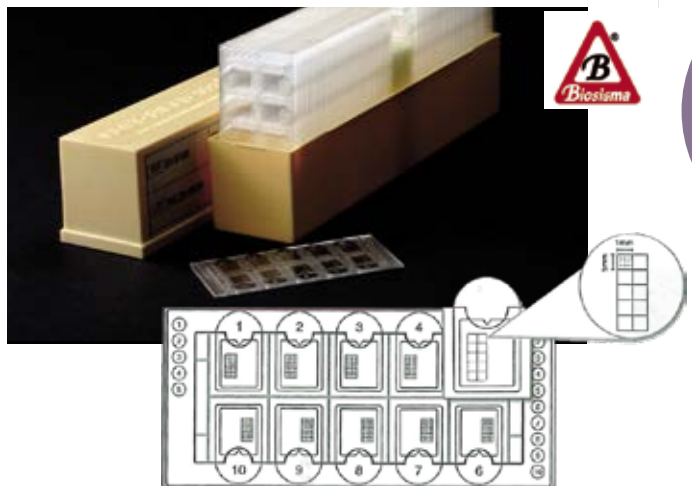
## Cellules de numération en plastique Fast-Read 102®

Lames en PPMA à 10 grilles pour le comptage des cellules par µl.

Volume de la cellule (µl)	7
Dimensions de la grille (mm)	5 x 2
Profondeur (mm)	0,1
Volume de la grille (µl)	1
Dimensions d'un carré (mm)	1 x 1
Volume d'un carré (µl)	0,1
Volume de la chambre (µl)	37



Référence	Désignation	€ HT
390497	Lames Fast-read® 10 chambres x 100	NC -
390498	Kit de 100 lames Fast-Read® 10 chambres + 1000 pipettes de transfert	NC -
390499	Kit de 100 lames Fast-Read® 10 chambres + 1000 pipettes de transfert + 1 bouteille de colorant 35 ml	NC -



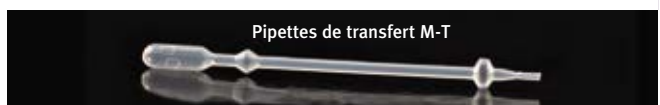
MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Système M-T® pour Fast-Read 102®

L'utilisation du système M-T® combiné à la lame Fast-Read 102® réduit considérablement le risque de confusion avec d'autres cellules, et accroît ainsi la précision du résultat.

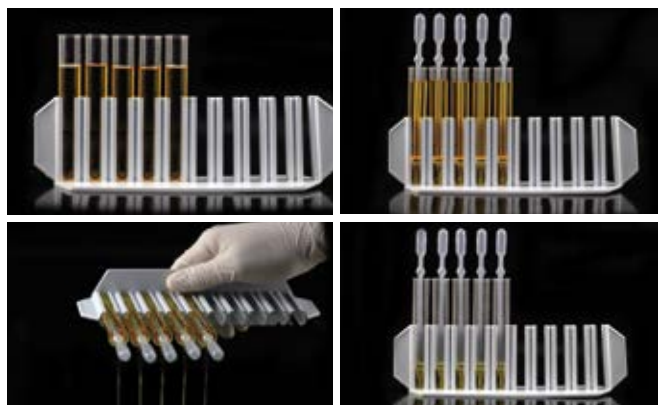
- Utilisé pour les examens d'urine, évite la superposition des cellules épithéliales lors de la sédimentation
- Pipettes de transfert M-T® : calibrage spéciale permettant le blocage d' 1 ml d'échantillon dans le fond du tube
- Tubes pour système M-T® : 16 x 103 mm, PS transparent, graduation 1/2,5/5/10 ml

Référence	Désignation	€ HT
390508	1000 pipettes de transfert M-T® + 1000 tubes de 10 ml	NC -
391536	Portoir pour 10 tubes	NC -
390503	Kit de 100 lames Fast-read® 10 chambres + 1000 pipettes de transfert M-T®	NC -
390506	Kit de 100 lames Fast-read® 10 chambres + 1000 pipettes de transfert M-T® + 1000 tubes de 10 ml + 1000 bouchons	NC -
390522	Tubes coniques 16 x 103 mm gradués en PS (les 2000)	NC -
390523	Tubes coniques 16 x 103 mm gradués en PS (les 2000)	NC -
390517	Pipettes tri-bulbe pour système M-T® (les 3000)	NC -



### ➤ Principe

1. Placer le tube 390522 ou 390523 contenant l'urine à analyser dans le portoir express 391536 et centrifuger
2. Insérer la pipette de transfert M-T à 3 bulbes
3. Retourner le portoir
4. Vous obtenez 1 ml de sédiment resuspendu prêt à l'analyse sur lame Fast-Read 102®



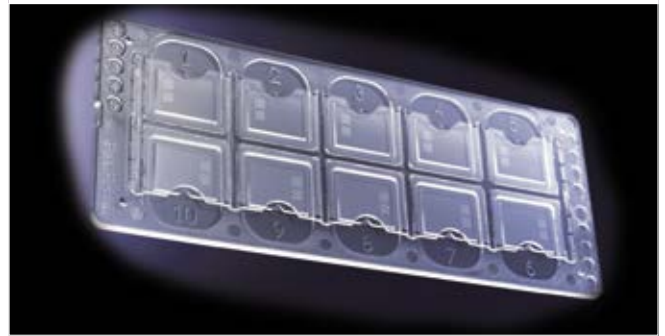
## Transferpettes 8 canaux



- ▶ Pipettes en polyéthylène transparent
- ▶ Délivrent environ 600 µl par canal
- ▶ Disponibles en version stérile ou non stérile

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
085017	Transferpette non stérile	25	NC -
085018	Transferpette stérile	100	NC -

## Lame avec grille de numération Quick Read



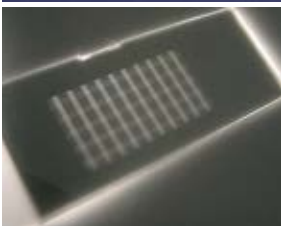
- ▶ Lame en acrylique de haute qualité optique
- ▶ Comporte 10 chambres de comptage avec grilles à quadrillage pour la numération
- ▶ Volume de chaque chambre : 6,3 µl
- ▶ L x l : 83 x 31 mm
- ▶ Epaisseur : entre 1 et 2 mm
- ▶ Non stérile
- ▶ En PMMA (polyméthylmethacrylate)

Référence	Désignation	€ HT les 100
380500	Lame Quick Read	NC -

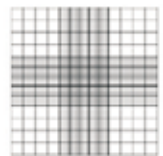
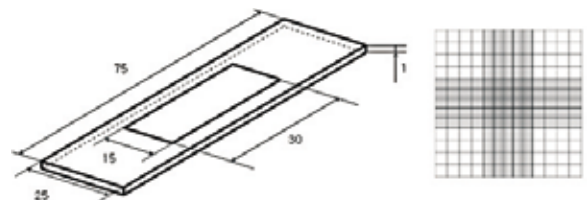
## Cellules de comptage à usage unique G-slides



- ▶ A usage unique, pas de nettoyage fastidieux, pas de risque de contaminations croisées
- ▶ Légères, transparence du verre
- ▶ Réduit le risque d'exposition à des produits infectés
- ▶ Matériau : PMMA (polyméthyl methacrylate)
- ▶ Dim. ext. : 25 x 75 mm, épaisseur : 1,2 mm
- ▶ Grilles : Neubauer, Burker Turk, Fuchs-Rosenthal ; indice de réfraction : 1,59 ; transparence idem au verre (86 %)
- ▶ Applications
  - ▶ Tests sur cellules : concentration cellulaire, tests de viabilité
  - ▶ Analyse sanguine, comptage de cellules sanguines
  - ▶ Microbiologie : comptage de spores et de bactéries
  - ▶ Médecine clinique : comptage de sperme pour FIV



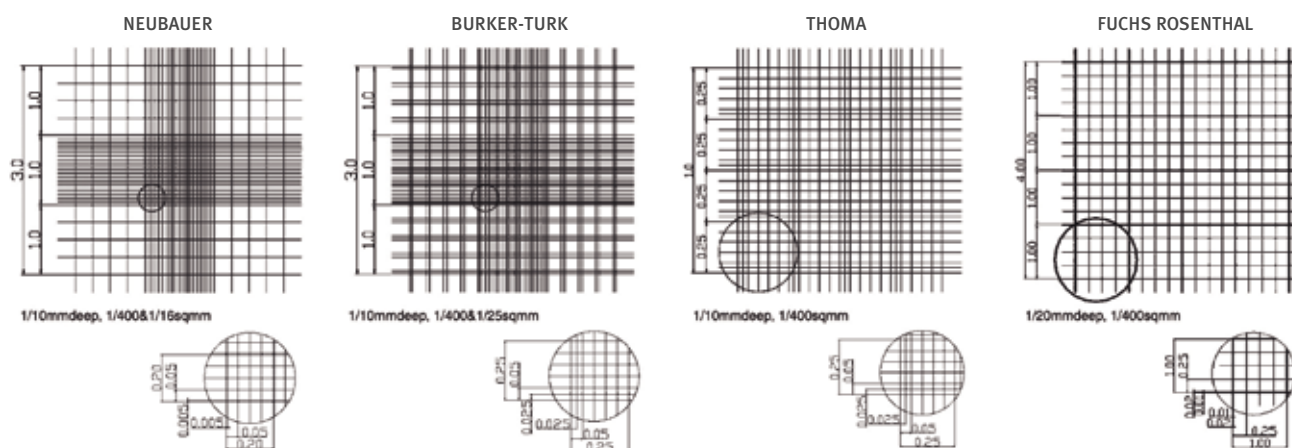
Référence	Désignation	€ HT les 50
393000	Cellules G-slide Neubauer 10 µl	NC -
393013	Cellule G-slide Neubauer 10 µl - 4 chambres	NC -
393001	Cellule G-slide Fuchs-Rosenthal 10 µl	NC -
393002	Cellule G-slide Burker Turk 10 µl	NC -
393011	Cellule G-slide Burker 10 µl	NC -
393012	Cellule G-slide Malassez 10 µl	NC -



## Cellules de comptage à 4 grilles en polystyrène

- Cellules de comptage à usage unique à 4 grilles
- Avec lamelle incorporée
- Pour un comptage facile et sans contamination
- Pour le comptage de 4 échantillons de manière indépendante
- 4 types de grille :  
NEUBAUER / BURKER-TURK / THOMA / FUCHS ROSENTHAL

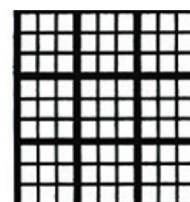
	NEUBAUER	BURKER-TURK	THOMA	FUCHS ROSENTHAL
Par boîte de 10	813001	813003	813005	813007
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -
Par boîte de 300 (30 x 10)	813000	813002	813004	813006
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -



## Lames de cellules à numération en plastique Kovas Slide

Lames à 10 cellules individuelles quadrillées en acrylique. Grille : 3 x 3 mm. Profondeur : 0,1 mm. Quadrillage : 9 cases divisées en 9 carrées.

Référence	Désignation	€ HT la boîte de 100
050126	Kovas Slide	NC -

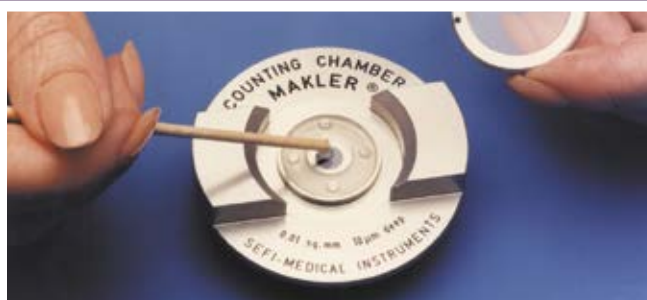


## Cellule de Makler

Cellule de comptage à profondeur déterminée pour l'obtention d'une mono-couche de spermatozoïdes.

- Lamelle quadrillée en 100 carrés de 0,1 mm de côté
- Espace de 10 µm entre la cellule et la lamelle

Référence	Désignation	€ HT
000972	Chambre de Makler avec grille quadrillée	NC -
000973	Grille quadrillée de remplacement	NC -



## Cellule Sedgewick Rafter

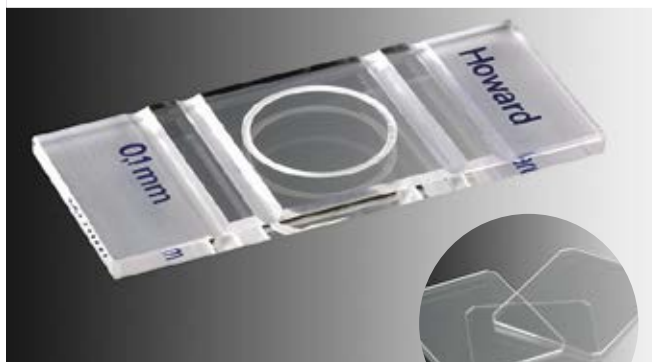
- Avec lamelle couvre-objet
- Pour comptage de particule dans 1 ml d'eau
- Cellule graduée avec une grille de 1 mm qui subdivise 1 ml en 1000 µl
- Dimensions de la cellule : 50 x 20 x 1 mm

Référence	Désignation	€ HT
140470	Cellule Sedgewick Rafter	NC -
140471	Cellule Sedgewick Rafter plastique	NC -
140472	Lamelle de remplacement 60 x 30 x 1 mm	NC -





## Cellules de Howard



**Lamelle de Howard**  
25 cercles sur fond noir

- A masque noir
- 5 x 5 évidements

Référence	Désignation	€ HT
140464	Lamelle de Howard 25 cercles sur fond noir	NC -

### Cellule de Howard

- Pour l'examen des jus de fruits
- Profondeur 0,1 mm, 2 lignes espacées de 1402 µm, cercle de 18 mm
- Livrée sans lamelle couvre-objet

Référence	Désignation	€ HT
140460	Cellule de Howard	NC -

### Cellule de Howard sans ligne

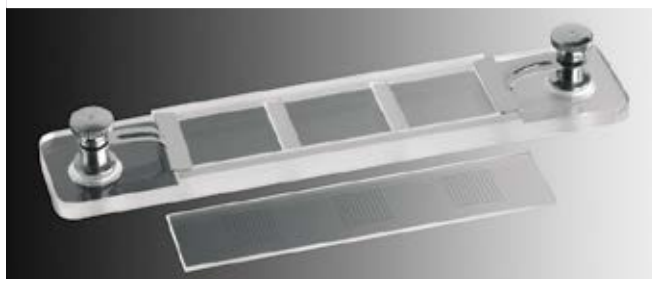
- Livrée sans lamelle couvre-objet
- Profondeur 0,1 mm, diamètre : 20 mm

Référence	Désignation	€ HT
140463	Cellule de Howard sans ligne	NC -

### Lamelles pour cellules de Howard

Référence	Désignation	€ HT
140461	Lamelle 25 x 40 x 0,4 mm pour cellules de Howard	NC -
140462	Lamelle 25 x 40 x 0,4 mm chromée 5 x 5 cercles ø 1,382 mm	NC -

## Cellules Mac Master



**Lamelle de rechange pour cellules Mac Master**

- 80 x 18 mm
- 3 réseaux 10 x 10 mm

Référence	Désignation	€ HT
140466	Lamelle de rechange pour cellules Mac Master	NC -

### Cellule Mac Master 2 champs

- Bords rodés
- 2 réseaux
- Avec lamelle couvre-objet
- Collée sur 3 entretoises
- Dimensions : 75 x 32 mm

Référence	Désignation	€ HT
140467	Cellule Mac Master 2 champs	NC -

### Cellule Mac Master 3 champs

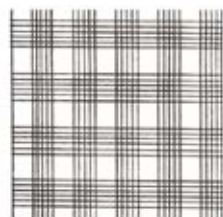
- Bords rodés
- Coins arrondis
- Avec lamelle couvre-objet
- 3 réseaux 10 x 10 mm
- Pincés de maintien
- Dimensions : 127 x 26 mm

Référence	Désignation	€ HT
140465	Cellule Mac Master 3 champs	NC -



## Cellules de numération

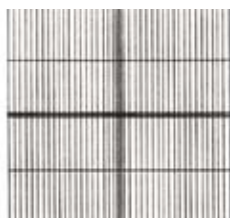
Cellules de grande précision en verre à stries gravées. Version simple, à double grille, en métallisées (stries claires à meilleur contraste).



Malassez



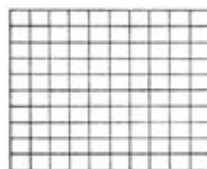
Thoma



Lemaur



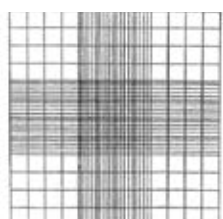
Nageotte



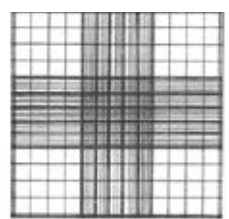
Agasse Lafont



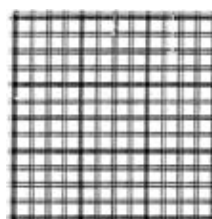
Lamelles planées



Neubauer



Neubauer amélioré



B Bürker

### Cellules de numération - adaptées au diagnostic in-vitro - marquage CE - avec double grille de comptage

Type	Quadrillage	Profondeur (mm)	Grille (mm <sup>2</sup> )	Numération	Référence	€ HT
Malassez	Double	0,2	5	Hématies-Leucocytes	140501	NC -
Malassez	Double métallisé	0,2	5	Globulaire	140533	NC -
Malassez	Double	0,2	5	Hématies-Leucocytes	900589**	NC -
Malassez	Double métallisé	0,2	5	Globulaire	900590**	NC -
Thoma	Double	0,1	1	Hématies-Leucocytes	140503	NC -
Thoma	Double métallisé	0,1	1	Globulaire	140535	NC -
Nageotte	Double	0,5	10	Rachidienne	140506	NC -
Nageotte	Double métallisé	0,5	10	Rachidienne	140532	NC -
Neubauer	Double	0,1	3	Erythrocyte-Leucocytes	140515	NC -
Neubauer	Double métallisé	0,1	3	Erythrocyte-Leucocytes	140528	NC -
Neubauer amélioré	Double	0,1	3	Erythrocyte-Leucocytes	140514	NC -
Neubauer amélioré*	Double	0,02	3	Erythrocyte-Leucocytes	140469	NC -
Neubauer amélioré	Double métallisé	0,1	3	Erythrocyte-Leucocytes	140527	NC -
Bürker	Double métallisé	0,1	9	Hématies-Leucocytes	140529	NC -

\* Type Petroff \*\* Avec pinces

### Lamelles planées pour cellules de numération

Lamelles spécialement destinées aux cellules de numération. Epaisseur : 0,4 mm.

Référence	L x l (mm)	Pour cellules	De type	Unités/boîte	€ HT/boîte
140537	22 x 22	Simple	Malassez, Neubauer, Thoma, Fuchs-Rosenthal, Lemaur, Agasse Lafont	10	NC -
140536	20 x 26	Double	Malassez, Neubauer, Thoma, Fuchs-Rosenthal, Lemaur, Agasse Lafont	10	NC -
140583B*	22 x 32	Double	Nageotte	100	NC -
900596*	30 x 30	Double	Nageotte	100	NC -
999712	22 x 30	Double	Nageotte	10	NC -

\* Epaisseur n° 1

### Cellules de numération Neubauer haute définition

- Cellules de grande précision pour diagnostic in-vitro avec ligne de comptage noire ou claire
- Système V-slash facilite le dépôt par capillarité et réduit le risque de débordement
- Approuvées pour utilisation en diagnostic in vitro, marquage CE / IVD selon Directive 98/79/CE

Référence	Type	Couleur ligne comptage	€ HT
900504	Neubauer amélioré	Noire	NC -
900505	Neubauer amélioré	Claire	NC -



## Compteur de colonies e-counter



- Utilise les marqueurs Sharpie
- Chaque pression de la pointe du marqueur incrémente le compteur digital
- Possibilité de comptage par zone (1 à 9 délimitées sur une boîte de Petri) pour somme du comptage de toutes les zones
- S'utilise avec ou sans signal sonore
- S'arrête après 10 minutes de non utilisation
- E-counter se garde sur son support vertical avec le marqueur Sharpie inséré et capuchonné
- Livré avec une pile bouton CR1225, un support

Référence	Désignation	€ HT
037809	Compteur de colonies	NC -
098442	Pile de rechange CR 1225	NC -

## Compteur de colonies CS6PLUS Stuart

Compteur de colonie manuel, avec éclairage LED.

Chaque pression exercée sur la boîte de Petri va enclencher le comptage et effectuer l'incrémement de 0 à 999.

- Transfert de données vers un PC via le câble USB fourni
- Eclairage par le dessus et le dessous grâce à une lampe LED évitant ainsi les reflets et les transferts de chaleur
- Livré avec un graticule de Wolffhuegel, un disque de centrage pour faciliter la lecture avec des boîtes de Petri de 50 à 90 mm, et un fond noir afin de d'améliorer la visualisation des colonies transparentes
- Emission d'un signal sonore à chaque pression
- Peut être équipé d'une loupe pour une meilleure visualisation (à commander séparément)
- Revêtement anti microbien Biocote



Loupe non incluse, disponible en accessoire.

Référence	Désignation	€ HT
001800	Compteur de colonie SC6PLUS sans loupe	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	Unités/boîte	€ HT/boîte
001175	Loupe de grossissement 1,7 x pour SC6PLUS	1	NC -
491116	Loupe de grossissement 3 x pour SC6PLUS	1	NC -
491117	Grille Wolffhuegel	10	NC -
491118	Adaptateur de centrage pour SC6PLUS	2	NC -
491119	Jeu de 5 disque de protection pour SC6PLUS	5	NC -
491120	Support de boîte	1	NC -

## Compteur manuel de colonies SCAN 100



Livré complet avec :

- adaptateur pour boîte de Petri Ø 90 mm ;
- fond blanc ;
- câble de connexion USB ;
- câble d'alimentation ;
- manuel d'utilisation.

Loupe non incluse, à commander séparément.

- Eclairage uniforme par LED longue durée de vie (dark field technology)
- Transfert de données par USB (Word, Excel, Note Pad...)
- Acier Inox, compact (25 cm largeur)
- Diamètre des boîtes de Petri : 55, 65, 90 et 150 mm
- Ecran digital multifonction
- Comptage : de 0 à 1999 UFC
- Volume du signal de comptage réglable
- Sensibilité de la pression ajustable
- Repose-mains ergonomique pour un confort maximum
- tiroir de rangement pratique et accessible
- Utilisable avec n'importe quel crayon
- Dimensions : 31 x 25 x 17 cm / poids : 5,2 kg

Référence	Désignation	€ HT
150322	Compteur manuel de colonies SCAN 100	NC -
150330	Loupe avec bras flexible pour SCAN 100	NC -
150346	Adaptateur multisupports pour lecture des PetriFilm™, Sanita-kun™ ou Compact Dry™	NC -

## Compteur de colonies Schuett

Le compteur de colonies Schuett convient pour des comptages fiables et efficaces :

- de colonies de bactéries sur boîtes de Petri ;
- de plaques phages développées sur agar ;
- de colonies de bactéries développées sur disques nutritifs.

- 3 modes d'éclairage : dessous, côtés, dessus (en option)
- Comptage jusqu'à 99 séries individuelles et 32.500 colonies et calcul de moyennes
- Transfert de données vers PC via USB
- Très grande transparence des colonies grâce à un éclairage à LED, la chaleur transférée sur l'échantillon est quasi nulle
- Affichage digital 4 chiffres
- Dimensions (L x h x p) : 260 x 130 x 250 mm
- Hauteur avec loupe/lampe à bras réglables : approx. 300 mm
- Grossissement : 3 x ou 8 x (en option)
- Taille boîtes de Petri : 50-60, 90-100 ou 140-150 mm (en option)
- Signal sonore de comptage : oui (réglable)
- Poids : 1,5 kg
- Compteur livré avec un marqueur, un adaptateur pour boîte de Petri diamètre 90 mm, un disque de contraste noir



Utilisable avec une pointe de stylo ; la pression exercée sur la boîte de Petri déclenche le comptage et effectue l'incrémentation de 0 à 999.

Mode de correction facile à l'aide de touches fléchées.

Pour le comptage de nombres élevés, la lecture est facilitée par un disque Wolffhügel (en option).



Voir nos autres modèles de lampe - loupes :  
page 1421 à 1425

Référence	Désignation	€ HT
110591	Compteur de colonies	NC -
110592	Loupe 3 x	NC -
110593	Loupe 8 x	NC -
110594	Lampe led	NC -
110595	Adaptateur pour boîtes Petri ø 50 - 60mm	NC -
110596	Adaptateur pour boîtes Petri ø 140 - 150mm	NC -
110597	Disque guide noir et blanc pour étalement par spirale	NC -
110598	Disque Wolffhügel noir et blanc	NC -
110599	Aiguille de comptage	NC -
150592	Marqueur	NC -

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Compteurs de colonies Galaxy 330

- Comptage par pression sur la boîte de Petri avec un stylo
- Affichage du comptage en cours et des trois précédents
- Calcul de moyenne sur plusieurs comptages
- Bouton de retour en arrière en cas de comptage de trop
- Possibilité de compter des boîtes de Petri de Ø 90 à 150 mm ou 60 mm
- 886055 : version incluant le pack logiciel permettant d'enregistrer, d'imprimer et d'exporter les données au format excel (csv file)

	Compteur de colonie seul	Compteur de colonie avec pack logiciel
Référence	886054	886055
€ HT	NC -	NC -

### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
886057	Pack logiciel avec câble USB et clé USB 8 Go	NC -



## Compteur de cellules Cellcounter

- Ecran TFT couleur 3,5"
- 5 touches de fonctions, 15 touches et 4 programmes de comptage
- Une touche librement programmable
- Comptage réel ou en pourcentage
- Dimensions : 130 x 235 x 35 mm
- Alimentation USB avec adaptateur 5 V DC fourni

Référence	Désignation	€ HT
900621	Compteur de cellules Cellcounter	NC -



## Lampe - loupe de bureau à poser ou serrer



- Grossissements : 2,25 x et 4 x
- Lentille Ø 90 mm et double foyer Ø 20 mm
- Eclairage : 2200 lux
- Intensité lumineuse : 550 lumens
- Lampe à poser, ou fixation verticale ou horizontale par étau
- Mise sous tension ou hors tension tactile
- Bras articulé de 25 cm
- Alimentation : 6 W (adaptateur 230 VAC - 12 VDC incl.)

Référence	Désignation	€ HT
098497	Lampe - Loupe bureau à poser / à serrer	NC -

## Compteurs de cellules



- Modèle à 5 ou 8 touches, bouton de mise à zéro
- Idéal pour les comptages leucocytaires
- Comportent un cadran de totalisation, incrément : 1 à 999 par canal

Référence	Nombre de touches	Dont une touche totalisation	€ HT
068497	5	Oui	NC -
068498	8	Oui	NC -

## Compteurs manuels



- Compteur manuel à touches, boîtier métal chromé
- 4 chiffres avec remise à zéro générale
- Ajoute une unité à chaque pression

Référence	Type	Nombre de compteurs	€ HT
045320	A main avec anneau	1	NC -
045321	Sur socle	1	NC -
053205B	Sur socle	2	NC -
053206B	Sur socle	3	NC -
053207B	Sur socle	4	NC -
053208B	Sur socle	5	NC -
098468	Sur socle	10	NC -

## Compteur manuel Score 506



- Modèle à 5 touches + totalisateur
- Lecture directe de 5 compteurs + totalisateur
- Blocage et signal sonore à 100 comptages
- Augmentation possible en cours de comptage
- Touche de correction des dernières touches frappées
- Touche de résultat du nombre d'éléments en pourcentage
- Ecran LCD

Dimensions L x p x h (mm)	255 x 135 x 40
Dimensions de l'écran LCD (mm)	150 x 17
Poids net / brut (kg)	0,8 / 2,1
Alimentation	230 V - 50/60 Hz
Référence	195501
€ HT	NC -

## Compteur Score 724



- 24 touches paramétrables par l'utilisateur
- 6 touches configurables en compteur d'événements non comptés dans la formule
- Blocage et signal sonore au nombre programmé
- Résultat du nombre d'éléments en pourcentage
- Mémorisation des dossiers par numéros
- Correction des dernières touches frappées
- Augmentation possible en cours de comptage
- Ecran LCD
- Livré avec une clé USB

Dimensions L x p x h (mm)	200 x 250 x 40
Dimensions de l'écran LCD (mm)	120 x 70
Poids net / brut (kg)	1,03 / 2
Alimentation	230 V - 50/60 Hz
Référence	195502
€ HT	NC -

## Minuteur mécanique rond 60 minutes

- Décompte 60 min.
- A poser / A accrocher / aimant
- Dimensions : 90 x 90 mm
- Poids : 100 g



Référence	Désignation	€ HT
053266	Minuteur mécanique 60 minutes	NC -

## Minuteur mécanique de table 120 minutes

- Décompte mécanique simple
- Sans pile
- Sans armement préalable nécessaire
- L x h x p : 72 x 72 x 50 mm



Référence	Désignation	€ HT
045529	Minuteur 120 minutes	NC -

## Minuteur mécanique 60 minutes

- Minuteur 60 minutes
- Coloris jaune et blanc
- Avec poignée et aimant
- Dim. : 70 x 40 x 70 mm
- Poids : 108 g



Référence	Désignation	€ HT
090003	Minuteur mécanique 60 minutes	NC -

## Compteur ou décompteur 100 minutes

- Compteur ou décompteur
- Façade en alu brossé anti-corrosion
- Alarme 1 min / mémoire
- Mémoire du temps programmé
- Capacité : 100 min à la seconde
- Mode de fixation : béquille / aimant / fixation murale
- Ecran : 47 x 20 mm (chiffres : 17 mm)



Référence	Désignation	€ HT
095319B	Compteur ou décompteur 100 minutes	NC -
095370	Piles AAA	NC -

## Compteur de table à quartz

- 2 divisions 60 minutes / 100 mi
- Observation : 1 à 60 secondes
- Chiffres et aiguilles lumineux
- Totalisateur 60 min
- Fonctionne sur pile R6
- L x l x p : 175 x 130 x 49/95 mm



Référence	Désignation	€ HT
045318	Compteur quartz	NC -
045319	Pile R6	NC -

## Minuteur mécanique rotatif

- Minuteur mécanique rotatif 60 minutes
- Disque rotatif de visualisation rouge
- Boîtier ABS gris, "verre" en acrylique
- Aimanté
- Dim. Ø x p : 79 x 33 mm
- Pied rouge support en option :
  - en acier laqué rouge aimanté
  - dimensions : 120 x 55 x 95 mm
  - poids 200 g



Référence	Désignation	€ HT
253029	Minuteur mécanique 60 min	NC -
963181	Pied acier laqué rouge	NC -

## Compteur de table digital 2 décompteurs



- Capacité : 10 h au 1/10<sup>e</sup> sec, 10 000 mn au 1/100<sup>e</sup> mn
- Compteur/2 comptes à rebours indépendants/combinés/répétitifs
- 3 bips avant la fin du cycle
- 100 dB
- Horloge
- Chiffre : 20 mm
- Boîtier ABS
- Dim : 180 x 130 x 49/95 mm
- Poids : 390 g
- Pile AAA

Référence	Désignation	€ HT
053288	Compteur de table digital 2 décompteurs	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V R03 (les 10)	NC -

## Minuteurs 2 ou 4 canaux



- 2 canaux ou 4 canaux indépendants ou simultanés
- Capacité : 24 h
- Dépassement de temps
- Dimensions écran : 115 mm
- Poids : 390 g
- Piles : 2 x AA (R6)

Référence	Désignation	€ HT
090001	Minuteur 2 canaux Prisma 200 blanc avec piles	NC -
090002	Minuteur 4 canaux Prisma 400 blanc avec piles	NC -
045319	Pile de recharge 1,5 V R6	NC -

## Compteur décompteur horaire et décimal de table



- Capacité : 24 h - à la sec.
- 100 mn - 1/100<sup>e</sup> sec
- 10 000 sec - 1/100 e sec
- 2 000 mn - 1/100 e mn
- Temps net / intermédiaire
- Temps des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup>
- Compte à rebours/ mémoire
- Dépassement de temps
- Horloge / alarme
- Dimensions : 165 x 95 x 67 mm
- Poids : 350 g
- Pile R14

Référence	Désignation	€ HT
053289	Compteur 2 décompteurs horaire et decimal 24 h	NC -

## Compteur d'impulsion manuel



- Compteur 5 chiffres
- Fonctions comptage/décomptage ou comptage décalé, reset
- Dimensions L x P x H : 55 x 20 x 90 mm
- Poids : 40 g
- Pile LR 44

Référence	Désignation	€ HT
095395	Compteur d'impulsion manuel	NC -

## Compteur d'impulsion à affichage digital



- Digital
- Boîtier en plastique ABS
- 5 chiffres sur écran de 30 x 40 mm
- Remise à zéro
- Incrémentation
- Pile : LR44 1,5 V

Référence	Désignation	€ HT
098427	Compteur d'impulsion manuel digital	NC -
095304B	Pile bouton LR 44 (les 2)	NC -

## Compteur décompteur miniature



- Alarme 30 s / Mémoire
- Capacité 100 min / sec
- Pince/Aimant
- Ecran 18 x 9mm
- Chiffres : 7 mm
- Dim. : 57 x 40 x 12 mm
- Poids : 40 g
- Pile 357

Référence	Désignation	€ HT
095373	Compteur décompteur miniature	NC -
095304B	Piles LR 44 (les 2)	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

BIENVENUE CHEZ DULIS

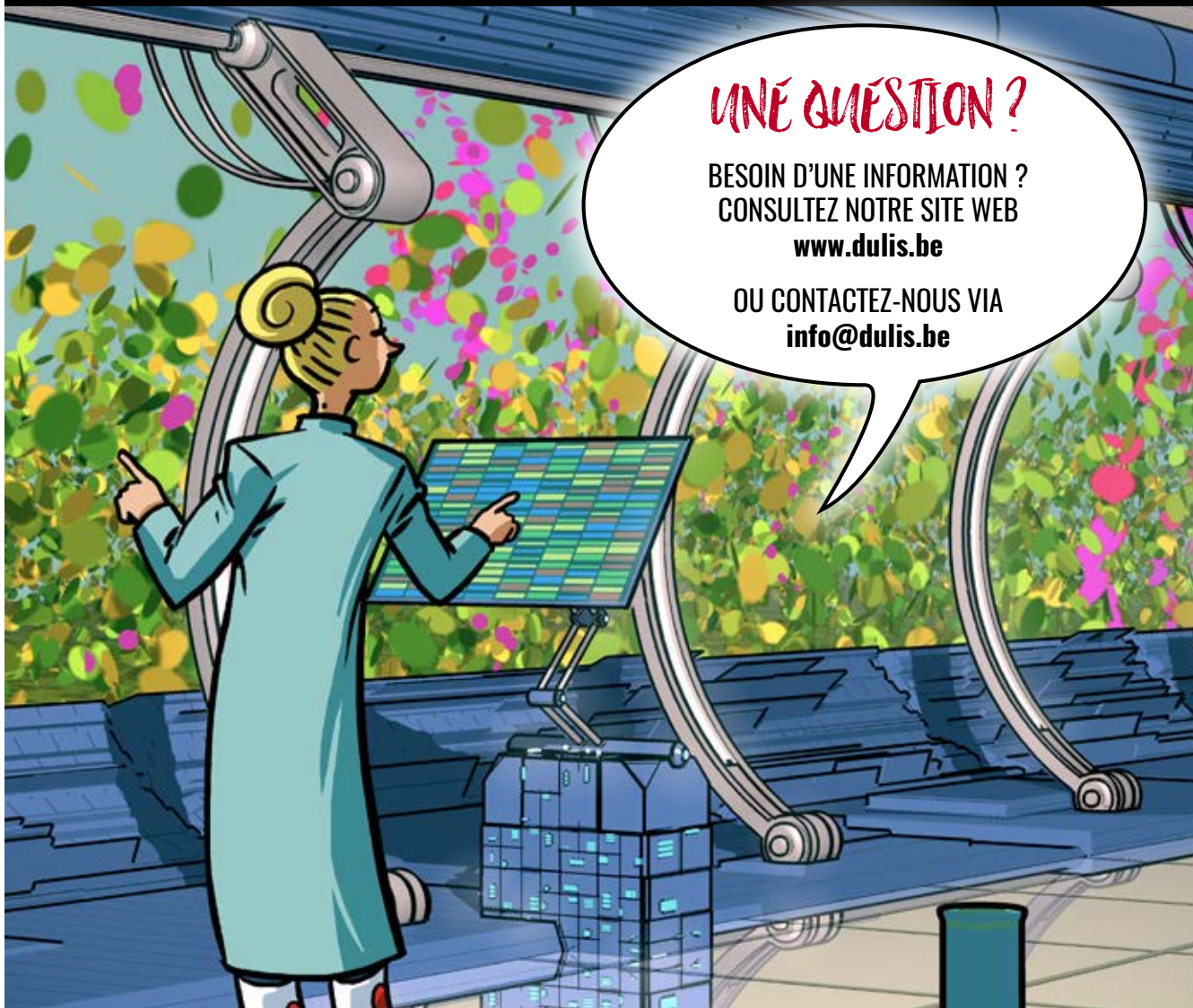
UNE QUESTION ?

BESOIN D'UNE INFORMATION ?  
CONSULTEZ NOTRE SITE WEB

[www.dulis.be](http://www.dulis.be)

OU CONTACTEZ-NOUS VIA

[info@dulis.be](mailto:info@dulis.be)



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

CUSTOMER SERVICE & PURCHASING

**SERVICE, RÉACTIVITÉ ET DISPONIBILITÉ**  
FONT PARTIE DE NOS PRIORITÉS QUOTIDIENNES.



**Véronique VAN DEN BOSSCHE,**  
Customer Care Coordinator.

POUR LE SUIVI DE VOS COMMANDES, UNE DISPONIBILITÉ,  
UN DÉLAI, contacter votre conseiller par mail :  
[orders@dulis.be](mailto:orders@dulis.be)

**Véronique VAN DEN BOSSCHE** est à votre écoute pour  
toutes vos questions : **demandes de devis, offres & tarifs.**

N'hésitez pas à la contacter au **+32 81 94 66 00**  
ou par mail : [veronique.vandenbossche@dulis.be](mailto:veronique.vandenbossche@dulis.be)





## Minuteur décompteur de poche 100 h



- Compteur décompteur / 4 canaux indépendants
- Temps max : 100 h
- Résolution : 1 sec.
- Horloge / Alarme
- Aimant / Clip
- Hauteur chiffres : 6 mm
- Dim. 61 x 71 x 25 mm
- Pile : LR44 1,5 V

Référence	Désignation	€ HT
037867	Minuteur décompteur de poche	NC -
095304B	Piles LR 44 (les 2)	NC -

## Compteur/3 décompteurs



- 3 écrans indépendants
- Horloge / Chronomètre / 3 comptes à rebours 20 h à la sec
- Départs indépendants ou simultanés
- Dépassement de temps / Mémoires
- Béquille / Aimant / Support de fixation
- Dimensions : 120 x 101 x 20 mm
- Poids : 210 g
- Piles : AAA

Référence	Désignation	€ HT
089440	Compteur / 3 décompteurs	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V Ro3 (les 10)	NC -

## Minuteur Triple Timer Lab Alert 20 h



- Compteur décompteur / 3 canaux indépendants ou simultanés
- Rappel mémoire
- Temps max : 20 heures
- Résolution : 1 sec.
- Horloge / Alarme
- Hauteur chiffres : 10,5 mm
- Dim. : 86 x 66 x 22 mm
- Pile : AAA 1,5 V

Référence	Désignation	€ HT
037871	Minuteur Triple Timer	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V Ro3 (les 10)	NC -

## Minuteur Dual grand format 24 h



- Compteur décompteur / 2 canaux
- Affichage simultané horloge / minuteur
- Temps max : 24 heures
- Résolution : 1 sec.
- Horloge / Alarme
- Hauteur chiffres : 25,5 mm
- Dim. 142 x 97 x 20 mm
- Pile : AAA 1,5 V

Référence	Désignation	€ HT
037869	Minuteur Dual grand format	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V Ro3 (les 10)	NC -

## Minuteur ClearTime I ClearLine®



- Compteur/décompteur
- Incrementation rapide
- Alarme 30 sec
- Capacité : 100 min /sec
- Ecran : 27 x 12 mm
- Chiffre : 10 mm
- Dimension : 62 x 52 x 24 mm
- Avec béquille et aimant

Référence	Désignation	€ HT
257091	Minuteur ClearTime I	NC -
095304B	Pile bouton LR 44 (les 2)	NC -

## Minuteur 4 canaux avec tableau blanc réinscriptible



- 4 canaux
- Fonction minuteur et chronomètre
- Minuteur jusqu'à 23 h 59 min
- Incréments de 1 minute pour le compte à rebours
- Alarme sonore
- Portoir repliable ou fixation magnétique

Dim. l x L x H (mm)	114,3 x 25,4 x 88,9
Dim. tableau l x h (mm)	61 x 68,9
Dim. affichage l x h (mm)	43,2 x 53,3
Batterie	2 x AAA
Référence	086733
€ HT	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Compteur décompteur 4 canaux

- Jusqu'à 4 compteurs et/ou 4 décompteurs 4 alarmes 1' / 4 mémoires
- Capacité : 100 h
- Décomptage par pas de 1 sec
- Horloge / Alarme / Alarme retardée (snooze)
- Dépassement de temps
- Ecran 50 x 21 mm
- Hauteur des chiffres : 20 mm
- Béquille / Pince / Aimant
- Dim : 73 x 65 x 15 mm / 70 g

Référence	Désignation	€ HT
095364	Compteur décompteur 4 canaux	NC -
095304B	Pile bouton LR44 (les 2)	NC -



## Jumbo Timer

- Décompteur 2 canaux simultanés 24 h (par seconde)
- Compteur 24 h (par seconde)
- Horloge
- 4 affichages simultanés, 2 mémoires
- 2 alarmes 1 minute
- Décompte du temps de dépassement après alarme
- Socle pour table
- L x h x p : 95 x 140 x 15 mm



Référence	Désignation	€ HT
045305	Jumbo Timer	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V R03 (les 10)	NC -

## Triple Timer

- 3 alarmes 1' / 3 mémoires
- Capacité 20 h / 1/100° sec
- Décomptage par pas de 1 sec
- Dépassement de temps
- Mémorisation des 3 temps
- Alarme sonore différente pour chaque canal
- Horloge
- Béquille / Aimant
- Ecran : 47 x 41 mm
- Dim. : 65 x 85 x 25 mm
- Poids : 100 g
- Livré avec 2 piles LR44



Référence	Désignation	€ HT
045307	Triple Timer	NC -
095304B	Pile LR44 (les 2)	NC -

## Compteur / décompteur digital 20 h avec alarme clignotante ou sonore

- Alarme sonore, vibrante ou lumineuse
- Décompte heures/minutes ou minutes/secondes
- Capacité : 19 h 59 ou 99 min 59 sec
- Aimant et clip de fixation
- Dim. : 75 x 48 x 31 mm
- Poids : 110 g
- Piles 2 x AAA



Référence	Désignation	€ HT
095390	Compteur / décompteur avec alarme	NC -

## Compteur décompteur double



- 2 alarmes 1' / 2 mémoires
- Capacité 24 h / sec
- Comptage (ou décomptage) sur 2 canaux uniquement
- Dépassement de temps
- Boîtier ABS
- Ecran : 45 x 20 mm
- Horloge / Alarme / Alarme retardée toutes les 5 mn (Snooze)
- Béquille / Pince / Aimant
- Chiffres : 15 mm
- Dimensions : 90 x 65 x 20 mm
- Poids : 80 g
- Pile LR03

Référence	Désignation	€ HT
053265	Compteur décompteur double	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V R03 (les 10)	NC -

## Compteur/décompteur - 2 canaux



- Jusqu'à 2 compteurs et/ou décompteurs sur 2 lignes d'affichage
- Capacité maximale : 100 h avec un pas d'une seconde
- Dépassement de temps à échéance
- 2 alarmes 1' / 1 mémoire par canal
- Niveau sonore réglable
- Avertisseur lumineux : vert (actif)/rouge (échu)
- Béquille / Pince / Aimant
- Affichage : 17 mm
- Dimension : 90 x 76 x 20 mm / Poids : 85 g
- Piles : 2 x AAA (fournies)

Référence	Désignation	€ HT
098472	Compteur / décompteur - 2 canaux	NC -
095370	Pile AAA	NC -

## Compteur/décompteur à 3 mémoires



- Fonction compte / décompte
- Capacité 100 min avec une résolution de 1 s
- Dépassement de temps à échéance
- 1 alarme 1' / 3 mémoires
- Niveau sonore réglable
- Avertisseur lumineux : vert (actif) / rouge (échu)
- Béquille / Pince / Aimant
- Grand affichage : 26 mm
- Dimensions : 90 x 60 x 20 mm / Poids : 70 g
- Piles : 2 x AAA (fournies)

Référence	Désignation	€ HT
098473	Compteur / décompteur - 3 mémoires	NC -
095370	Pile AAA	NC -

## Horloge murale à quartz radio-pilotée



- Boîtier ABS noir
- 7 langues : français, anglais, allemand, italien, espagnol, danois, néerlandais
- Température intérieure
- Changement heure été/hiver
- Fixation murale ou à poser
- Dimensions : 227 x 180 x 30 mm / poids : 400 g

Référence	Désignation	€ HT
098443	Horloge murale à quartz radio-pilotée	NC -
045319	Pile 1,5 V R6	NC -

## Horloges à diode



Affichage 6 chiffres



Affichage 4 chiffres

- Boîtier en ABS noir
- Fixation murale
- Affichage fixe ou en alternance de l'heure et de la date
- Affichage à leds rouges en standard ; leds vertes ou bleues en option
- Livrées avec une télécommande infrarouge d'une portée de 10 m
- 30 alarmes programmables avec sortie relais (buzzer en option)
- Étanche IP67 : convient pour usage en extérieur sous abri
- Sonde température air ambiant et antenne de synchronisation en option
- Alimentation 220 V - 50 Hz

### Leds rouges

Référence	Nombre de chiffres	Taille des chiffres (cm)	Lisibilité (m)	Dimension L x l x p (mm)	Poids (kg)	€ HT	Options			
							Leds verts	Leds bleues	Réf.	€ HT
098492	4	10	40	350 x 185 x 45	1,5	NC -	098517	NC -	098518	NC -
098511	4	20	70	630 x 300 x 45	3	NC -	098519	NC -	098520	NC -
098512	6	10	40	510 x 185 x 45	2	NC -	098521	NC -	098522	NC -
098513	6	20	70	920 x 300 x 45	4	NC -	098523	NC -	098524	NC -

### Options compatibles avec tous les modèles

Réf.	Désignation	€ HT
098514	Antenne de synchronisation de 2 m permettant le changement d'heure été/hiver automatique	NC -
098516	Sonde température de 2 m allant de -50 °C à +100 °C	NC -
098515	Buzzer d'alarme de 88 dB et connection sur sortie relais	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Horloge diamètre 250 mm

- Ø 250 mm / Lisibilité 15 m
- Boîtier alu / Verre minéral
- Mouvement quartz
- Radio pilotée / Changement heure été-hiver
- Poids : 620 g
- Pile : AA



Réf.	Désignation	€ HT
053291	Horloge métal alu, verre minéral, diamètre : 250 mm	NC -
045319	Pile AA de rechange	NC -

## Minuteur avec mousqueton

- Alarme évolutive :
  - 4 bips à 10 min
  - 8 bips à 50 sec
  - 1' en fin de cycle
- Capacité 20 h/sec
- Horloge
- Ecran : 18 x 9 mm
- Chiffres : 7 mm
- Pile LR44
- Dimensions : 80 x 38 x 20 mm
- Poids : 40 g



Réf.	Désignation	€ HT
045306	Minuteur avec mousqueton	NC -
095304B	Pile bouton LR44 (les 2)	NC -

## Chronomètres mécaniques 15 et 30 minutes

- Totalisateur : 15 ou 30 minutes selon modèle
- Résolution : 1/5<sup>e</sup>, 1/10<sup>e</sup> ou 1/100<sup>e</sup> selon modèle
- Départ/Arrêt
- Remise à zéro par poussoir latéral
- Départ/Arrêt par la couronne
- Fonction addition
- Boîtier métal poli, verre plastique
- Diamètre : 50 mm
- Poids : 96 g



Référence	Totalisateur	Résolution	€ HT
095312	15 minutes	1/10 <sup>e</sup> sec	NC -
095308*	30 minutes	1/5 <sup>e</sup> sec	NC -
095310	30 minutes	1/5 <sup>e</sup> sec	NC -
095315	30 minutes	1/100 <sup>e</sup> min	NC -

\* La référence 095308 a un bouton unique marche-arrêt-remise à zéro, sans cumul de temps.

## Chronomètre digital étanche

- Economique
- Étanche (3 ATM)
- Grand affichage digital
- Comptage au 100<sup>ème</sup> de seconde, sur 10 minutes
- Fonctions SPLIT (temps intermédiaire) et LAP (temps d'intervalle)
- Immersion prolongée (30 min) IP 67
- Dimensions l x p x h (mm) : 65 x 18 x 75
- Poids : 50 g



Référence	Désignation	€ HT
095394	Chronomètre étanche	NC -

## Minuteur ClearTime II ClearLine®



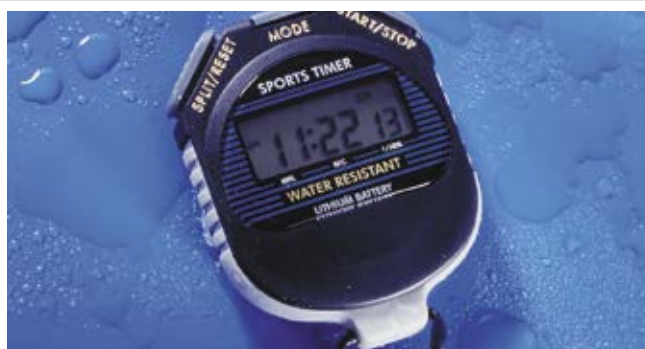
- Jusqu'à 2 compteurs et/ou 2 décompteurs
- Fonctions horloge, alarme, snooze
- Incrémentation rapide
- 2 alarmes 1 mm
- Capacité : 24 h à la seconde
- Dépassement du temps
- Ecran : 40 x 17 mm
- Chiffre : 15 mm
- Dimension : 67 x 55 x 20 mm
- Avec béquille, pince et aimant

Référence	Désignation	€ HT
257092	Minuteur ClearTime II	NC -
095304B	Pile bouton LR 44 (les 2)	NC -

## Chronomètre économique

- Chronomètre 24 h 1/100
- Temps simple, addition de temps, split
- Heure et calendrier
- Étanche

Référence	Désignation	€ HT
045315	Chronomètre économique	NC -
045322	Pile CR2032	NC -



## Chronomètre digital 30 mémoires



- Capacité 10 heures avec résolution de 1/1000<sup>e</sup> seconde
- 2 lignes d'affichage, hauteur 9 mm
- 30 mémoires : temps intermédiaire SPLIT (écoulé depuis le départ) ou temps au tour LAP (entre intervalles)
- Jusqu'à 99 mesures intermédiaires
- Compte à rebours
- Extinction automatique après 30 min
- Mode silence
- Dimensions : 75 x 60 x 20 mm
- Poids : 100 g
- Étanche 1 ATM
- Fonctionne avec 2 piles LR44 en parallèle

Référence	Désignation	€ HT
098494	Chronomètre digital 30 mémoires	NC -

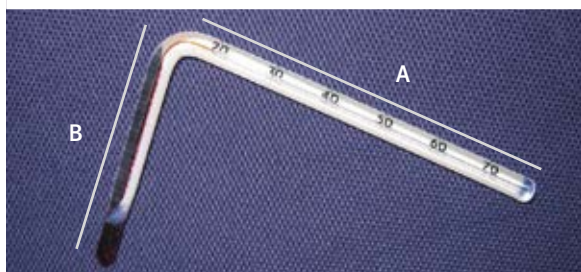
## Chronomètre digital 1 ligne d'affichage



- Comptage sur 24 h de 1/100<sup>ème</sup> sec à 30 min et à la seconde de 30 min à 24 h
- Temps du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>ème</sup> arrivés
- Temps net
- Temps intermédiaire/rattrapante «Split»
- Start/stop sonore
- Horloge / calendrier
- Alarme (réveil)
- Boîtier ABS
- Cellule photovoltaïque
- Energie solaire/Accu interne
- Fonctionnement même par faible luminosité
- Dim : 70 x 55 x 17 mm / Poids : 90 g

Référence	Désignation	€ HT
098423	Chronomètre à énergie solaire	NC -

## Thermomètre coudé



- Pour le contrôle de la température des bains
- Liquide rouge
- +20 °C à +70 °C
- Dimensions : A = 110 mm ; B = 65 mm

Référence	Désignation	€ HT
069668	Thermomètre coudé	NC -

## Thermomètre sur tige liquide rouge



- Diamètre : 6/7 mm
- Longueur : 180 mm
- Liquide rouge
- -10 °C à +50 °C

Référence	Désignation	€ HT
022555	Thermomètre sur tige -10 °C à +50 °C	NC -

## Thermomètre médical sans mercure



- Ecologique, sans mercure, composé de gallium, d'indium et d'étain
- Livré en étui rigide, à désinfecter par immersion
- Très précis ( $\pm 1/10$  °C), pour prises de température de 37 à 41 °C

Référence	Désignation	€ HT
794063	Thermomètre sans mercure	NC -

## Thermomètre analogique métal



- Pour intérieur
- Température : - 30 à + 50 °C
- Résolution : 1 °C
- Métal blanc
- Dimensions : 205 x 40 x 9 mm
- Poids : 40 g

Réf.	Désignation	€ HT
253362	Thermomètre analogique métal	NC -

## Thermomètre de cuisson en verre



- En verre
- Température : - 10 à + 100 °C
- Etui métal
- L : 150 mm
- Poids : 20 g

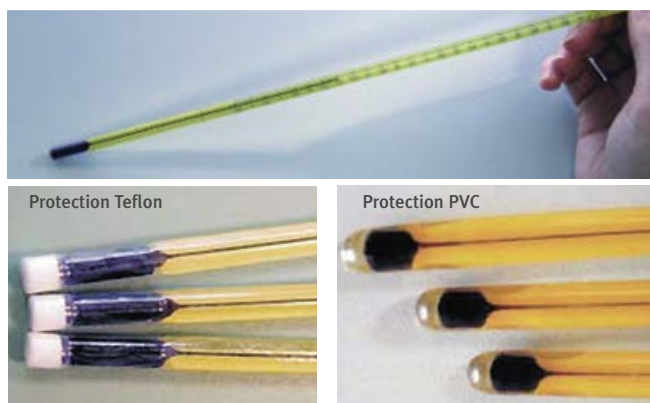
Réf.	Désignation	€ HT
053302	Thermomètre cuisson en verre	NC -

## Thermomètres Bio-Temp sur tige

- Sur tige émaillée jaune
- L'échelle imprimée bleue et l'indication de l'immersion au dos, sont complètement indélébiles et résistants aux agents chimiques
- Dans les thermomètres à immersion partielle une ligne et une flèche indiquent le niveau d'immersion
- L'anneau de suspension triangulaire évite au thermomètre de rouler même sur les surfaces planes
- La colonne de liquide bleu face à la tige jaune, permet une exceptionnelle clarté de lecture
- Les échelles sont adaptées pour couvrir les intervalles de température les plus utilisés, avec possibilité de subdivisions 0,1 °C et 0,2 °C
- Remplissage avec un liquide bleu organique, écologiquement sûr
- Les emballages individuels très résistants et emboîtables en plastique recyclable, permettent un rangement facile des instruments

### ➤ Caractéristiques protection PVC

- Thermomètres complètement "safe" ➤ Très robustes, plus économiques que les thermomètres en Teflon
- Avec effet loupe



### Protection Teflon

Référence	Echelle (°C)	Divisions (°C)	Long. (mm)	Précision (°C)	Immersion	€ HT
022521	-1 + 101	0,1	610	0,5	Totale	NC -
022522	-1 + 51	0,2	460	0,6	Totale	NC -
022523	-1 + 101	0,2	460	0,6	Totale	NC -
022524	-10 + 250	1	405	3	76 mm	NC -
022527	-20 + 150	1	305	2	Totale	NC -
022529	-50 + 110	1	305	2	Totale	NC -
022531B	-100 + 30	1	305	2	Totale	NC -
022532	-100 + 30	1	305	2	76 mm	NC -

### Protection PVC

Référence	Echelle (°C)	Divisions (°C)	Long. (mm)	Précision (°C)	Immersion	€ HT
022533	-20 + 110	1	305	2	Totale	NC -
022534	-20 + 110	1	305	2	76 mm	NC -
022535	-50 + 110	1	305	2	Totale	NC -
022536	-50 + 110	1	305	2	76 m	NC -
022537	-100 + 30	1	305	2	Totale	NC -

### Usage général

Référence	Echelle (°C)	Divisions (°C)	Long. (mm)	Précision (°C)	Immersion	€ HT
022519	-10 + 250	1	405	3	76 mm	NC -
022518	-20 + 150	1	305	2	Totale	NC -
022517	-20 + 150	1	305	2	76 mm	NC -
022516*	-20 + 110	1	305	2	Totale	NC -
022515	-20 + 110	1	305	2	Totale	NC -
022513	-20 + 110	1	305	2	76 mm	NC -
022512	-50 + 110	1	305	2	76 mm	NC -
022511	-50 + 110	1	305	2	Totale	NC -
022510	-100 + 30	1	305	2	76 mm	NC -
022508	-10 + 110	0,5	305	1	Totale	NC -
022507	-10 + 110	0,5	305	1	76 mm	NC -
022506	-10 + 60	0,5	305	1	Totale	NC -
022505	-10 + 60	0,5	305	1	76 mm	NC -
022504	-1 + 101	0,2	460	0,6	Totale	NC -
022503	-1 + 51	0,2	460	0,6	Totale	NC -
022502	-1 + 101	0,1	610	0,5	Totale	NC -
022501	-1 + 51	0,1	460	0,5	Totale	NC -

\* Les 6, sous blister scellé

## Thermomètre minima/maxima en ABS

- Température : - 35 à + 50 °C
- Mémoires maxi/mini
- ABS
- Dimensions : 230 x 60 mm
- Poids : 140 g

Réf.	Désignation	€ HT
053301	Thermomètre minima/maxima ABS	NC -



## Thermomètre multi-usages en verre - Gaine ABS

- En verre / Gaine ABS
- Température : - 10 à +120 °C
- Dimensions : 275 x 26 mm
- Poids : 60 g

Réf.	Désignation	€ HT
053303	Thermomètre multi-usage en verre	NC -



## Thermomètre classique géant



- Température : - 30 à + 50 °C
- ABS blanc
- Dimensions : 400 x 68 mm
- Poids : 140 g

Réf.	Désignation	€ HT
053297	Thermomètre classique géant	NC -

## Thermomètre stylo



- Temps de réponse : 1 seconde
- Arrêt automatique : 10 min
- ON/OFF
- Livré avec étui

Gamme de températures	- 50,0 °C à 300 °C
Résolution	0,1 °C
Exactitude	± 1 °C
Pile	357
Dimensions sonde	∅ : 3,8 mm / L : 120 mm
Poids	60 g
<b>Référence</b>	<b>098426</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>

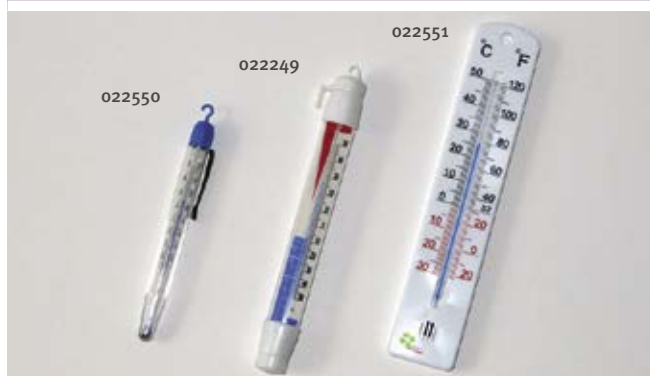
## Thermomètre de réfrigérateur



- Thermomètre à liquide rouge
- Gainé ABS
- Avec crochet pour réfrigérateur
- Température : -50 °C à +50 °C
- ∅ x h : 26 x 275 mm

Référence	Désignation	€ HT
045625	Thermomètre de réfrigérateur	NC -

## Thermomètres en plastique



Référence	Modèle	Amplitude (°C)	Div.	€ HT
022549	Pour congélateur	-50 / +50	1	NC -
022550	Thermo stylo	-20 / +50	1	NC -
022551	Thermomètre mural 188x	-30 / +50	1	NC -

## Thermomètres rubans et pastilles



- Les thermomètres rubans et pastilles sont des étiquettes autocollantes résistantes à la température
- Comprennent un élément thermosensible
- Pour connaître la température d'un objet en mouvement ou pour effectuer des contrôles sur des petites pièces
- Pour le contrôle d'une température maximum : utilisez les étiquettes autocollantes mono-température avec élément thermosensible



Thermomètres rubans				Thermomètres pastilles				Thermomètres pastilles			
Plage de temp.	Réf.	Unités/boîte	€ HT/boîte	Plage de temp.	Réf.	Unités/boîte	€ HT/boîte	Plage de temp.	Réf.	Unités/boîte	€ HT/boîte
+ 60 + 82 °C	057519	10	NC -	+ 37 + 65 °C	057525	10	NC -	+ 65 °C	057527	50	NC -
+ 88 + 110 °C	057520	10	NC -	+ 71 + 110 °C	057526	10	NC -	+ 71 °C	057528	50	NC -
+ 116 + 138 °C	057521	10	NC -	+ 116 + 154 °C	057533	10	NC -	+ 77 °C	057529	50	NC -
+ 143 + 166 °C	057522	10	NC -	+ 161 + 204 °C	057534	10	NC -	+ 82 °C	057530	50	NC -
+ 171 + 193 °C	057523	10	NC -	+ 204 + 260 °C	057535	10	NC -	+ 110 °C	057531	50	NC -
+ 199 + 224 °C	057524	10	NC -		-	-	-	+ 121 °C	057532	50	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Thermomètres de précision Frio-Temp

- Disponibles en version certifiée ou non
- Tracabilité NIST, DAkkS, et la plupart des standards ILAC
- Sans mercure, remplissage du thermomètre avec liquide organique
- Enviro-Safe : bouteille contenant un fluide de conservation sûr pour l'environnement (sauf la référence 086728 et 086729, remplissage par bille de verre)
- Revêtement de sécurité PFA pour une résistance chimique accrue
- Graduations : 0,1 °C
- Versions certifiées livrées avec rapport d'étalonnage

Réf.	Environnement d'utilisation	Long. (mm)	Plage de temp.	Précision	Points de certification	€ HT
086720	Congélateur	210	-25 à -5 °C	0,2 °C	Non certifié	NC -
086721	Congélateur	210	-25 à -5 °C	0,2 °C	-20 °C, -10 °C	NC -
086722	Réfrigérateur	180	-2 à 10 °C	0,2 °C	Non certifié	NC -
086723	Réfrigérateur	180	-2 à 10 °C	0,2 °C	0 °C, 5 °C	NC -
086724	Incubateur	180	15 à 30 °C	0,2 °C	Non certifié	NC -
086725	Incubateur	180	15 à 30 °C	0,2 °C	20 °C, 25 °C	NC -
086726	Incubateur	190	25 à 45 °C	0,2 °C	Non certifié	NC -
086727	Incubateur	190	25 à 45 °C	0,2 °C	30 °C, 40 °C	NC -
086728	Four	200	95 à 115 °C	0,4 °C	Non certifié	NC -
086729	Four	200	95 à 115 °C	0,4 °C	100 °C, 110 °C	NC -



Version certifiée - 2/10°C

## Thermomètres H-B Frio Temp

- Pour la vérification de la température des échantillons dans les réfrigérateurs et/ou incubateurs
- Les billes de verre ou le glycol utilisés comme ralentisseurs thermiques permettent de mesurer la température réelle des échantillons en évitant les contaminations
- Thermomètres sans fil à affichage digital
- Livrés avec la documentation de calibration (ISO 17025)
- Marquage CE
- Gamme de température : 0 à 70 °C
- Précision : +/-0,5 °C / résolution : 0,1 °C
- Ne conviennent pas pour les fours et congélateurs

Réf.	Volume/contenu	Longueur sonde (mm)	Dimensions (L x H) mm	€ HT
947876	30 ml/billes de verre	50	38 x 114	NC -
947877	30 ml/glycol	50	38 x 114	NC -
947878	60 ml/billes de verre	75	38 x 133	NC -



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Thermomètre étanche

- Température : -50 °C à +300 °C
- Précision : ± 1 °C / Résolution : 0,1 °C
- Sonde inox Ø 3,5 mm x 10 cm / Manche ABS 8 cm
- Boîtier, sonde et manche étanche IP67
- Unité : °C / °F
- Fonction Maxi / Mini / Hold
- Pince / Béquille
- Ecran 40 x 15 mm
- Dim. : 105 x 65 x 25 mm / 150 g
- Pile AAA



Référence	Désignation	€ HT
095379B	Thermomètre étanche	NC -
095705	Pile de rechange 1,5 V R03 (les 10)	NC -

## Thermomètre de poche à planter

- Température : -50 à +300 °C
- Précision : ± 1 °C jusqu'à 250°C, ± 2 °C au delà
- Sonde métal Ø 4 mm, L = 100 mm, câble 450 mm
- Résolution : 0,1 °C
- Mémoire maxi/mini
- Alarme maxi/mini
- Fonction « Hold »
- Extinction auto après 1 h
- Dim. : 85 x 45 x 15 mm
- Poids : 200 g
- Béquille/pince/fix. murale
- Pile AAA



Référence	Désignation	€ HT
095380	Thermomètre de poche à planter	NC -
095705	Pile de rechange 1,5 V R03 (les 10)	NC -



## Double thermomètre intérieur extérieur aimanté



- Températures : -50 °C à +70 °C
- Précision ± 1 °C
- Mémoires maxi/mini
- Câble étanche 3 m
- Sonde immersion : Ø 5,5 x 22,5 mm
- Béquille / Aimant Fixation murale
- Pile : LR44
- Dimensions : 67 x 65 x 22 mm
- Poids : 45 g

Référence	Désignation	€ HT
095377B	Double thermomètre intérieur extérieur aimanté	NC -

## Double thermomètre intérieur extérieur



- Température int./ext. : 0 °C à +60 °C (± 1 °C)
- Câble étanche : 90 cm
- Sonde étanche : Ø 7,3 m x 28 mm
- Béquille / Fixation murale
- Dim. : 86 x 57 x 18 mm / 44 g
- Alimentation : 2 x piles AAA (non incl.)

Référence	Désignation	€ HT
098484	Double Thermomètre intérieur / extérieur	NC -
095705	Pile recharge 1,5 V Ro3 (les 10)	NC -

## Double thermomètre intérieur extérieur triple affichage



- Triple affichage : température actuelle, minimum et maximum
- Mémoire maxi/mini
- Câble étanche 3 m
- Sonde immersion Ø 5,5 x H 22,5 mm
- Béquille/aimant/fixation murale

Gamme de température (°C)	-50 à + 70
Résolution (°C)	0,1
Précision (°C)	1
Dimensions L x H x P (mm)	67 x 65 x 22
Poids (g)	45
Piles	Pile LR44
<b>Référence</b>	<b>963179</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>

## Thermomètre intérieur/extérieur



Thermomètre double affichage intérieur/extérieur avec mémoire maxi et mini.

- Ecran à double affichage
- Sonde avec câble de 1 m
- Mémoire des maxima et minima de température
- Gamme de température : -50 °C à +70 °C / précision : +/- 2 °C / résolution : 0,1 °C
- Dimensions : 135 x 75 mm / poids : 75 g
- Pile AA

Référence	Désignation	€ HT
053204	Thermomètre double affichage int/ext	NC -
095705	Pile de recharge 1,5 V Ro3 (les 10)	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Double thermomètre 2041/2M

- Grand affichage/ avec température intérieure, extérieure et alarmes de température
- Température intérieure : 0 à + 50 °C
- Température extérieure : - 30 °C à + 70 °C
- Fonctions maxi / mini
- Alarmes température intérieure et extérieure, haute et basse température
- Sonde inox 3 m de câble
- Béquille/fixation murale



Résolution / Précision	0,1 °C / ± 1 °C
Pile	2 x AAA
Dimensions	110 x 80 x 15
Poids	230 g
Référence	098395B
€ HT	NC -

## Thermomètre Maxi-Mini étanche

- Extérieur / Réfrigérateur / Congélateur
- Température : - 50 à + 70 °C
- Résolution 0,1 °
- Précision ± 1°C
- Maxi / Mini
- Étanche
- Béquille / Fixation murale
- Dimensions : 115 x 75 x 44 mm
- Poids : 161 g



Référence	Désignation	€ HT
053269	Thermomètre pour extérieur, réfrigérateur ou congélateur	NC -

## Enregistreur thermomètre - hygromètre digital

- Configuration de la fréquence d'enregistrement (taux d'échantillonnage : 2 s - 24 h) et de l'heure
- Autonome, avec connexion USB permettant une exploitation des données immédiate sur PC
- Téléchargement direct des données (graphique, texte ou tableau) enregistrées grâce au port USB, câble 1 m et logiciel fourni
- Fonction d'alarme de température ou d'humidité, min/max
- Étanche aux projections (IP 54) avec cache de protection (capteur non-étanche)
- Livré avec socle, vis de fixation et cadenas

Thermométrie	- 40 à + 70 °C	
	Résolution / Précision	0,1 °C / ± 0,5 °C
Hygrométrie	0 à 100 % RH	
	Résolution / Précision	0,1 % RH / ± 2 % RH
Point de rosée (logiciel uniquement)	Résolution / Précision	0,1 °C / ± 3 % RH, ± 1 - 2,5 °C
Enregistrements	Mémoire	32 000 mesures
	Intervalles	2, 5 ou 10 s
		1, 5, 10 ou 30 mn
		1, 2, 3, 6, 12 ou 24 h
Dim. l x p x h (mm)	30 x 25 x 130	
Batterie	Lithium, durée de vie 3 ans	
Référence	098415	
€ HT	NC -	



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Thermomètre / hygromètre

- A béquille ou à fixation murale
- Piles : 2 x AAA (non incluses)

Gamme de T°	0 à + 60 °C
Précision T°	± 1 °C
Gamme d'hygrométrie	10 à 99 %
Précision d'hygrométrie	± 5 %
Dim. l x p x h (mm)	86 x 57 x 18
Poids (g)	38
Référence	098463
€ HT	NC -



## Thermomètre digital à sonde



- Température : - 200 °C à + 850 °C
- Précision : ± 0,1 °C (18 à 28 °C, sinon ± 0,3 °C)
- Fonctions température max./min. et hold
- Jusqu'à 10 mémoires
- ON/OFF automatique
- Alarmes température max. et min.
- Étanche - norme IP67
- Sonde PT 100 Ø 3,2 x 110 mm avec câble de 1,3 m
- Écran rétroéclairé
- Dimensions (mm) : 172 x 77 x 46
- Poids : 280 g
- 4 Piles AAA fournies
- Livré avec certificat de calibration usine

Référence	Désignation	€ HT
098483	Thermomètre digital à sonde	NC -

## Sonde PT 100 de rechange

Référence	Désignation	€ HT
098491	Sonde température PT 100 de rechange	NC -

## Thermomètre digital à sonde amovible



- Température : - 50 °C à + 200 °C
- Précision : ± 1 °C de - 19,9 °C à 119,9 °C / 2 °C au-delà
- Résolution : 0,1 °C
- Fonctions température maximale / minimale et hold
- Sonde en acier inox Ø 3,8 x 110 mm avec manche ABS 9 cm
- Câble de 1,3 m avec connection sub mini-jack Ø 2,40 mm
- A poser (béquille) / à accrocher (trou fixation) / aimanté (aimant au dos)
- Boîtier ABS
- Écran 36 x 16 mm
- Arrêt automatique après 10 minutes d'inactivité
- Dimensions (mm) : 97 x 65 x 20
- Poids 150 g
- Pile AAA fournie

Référence	Désignation	€ HT
098471	Thermomètre digital à sonde amovible	NC -

## Thermomètres à ralentisseur thermique



- Idéals pour limiter les variations de température mesurées
- Disponibles en 5 versions
- Résolution : 0,1 °C
- Précision : ± 1°C
- Avec alarme de température minimale et maximale
- Ralentisseur thermique composé d'un flacon en plastique et de 50 ml d'une solution alcoolique (référence du ralentisseur seul : 963180)

Type	Thermomètre	Thermomètre int/ext		Thermomètre hygromètre	
Modèles de thermomètre	9290AT	9267AT	2041/2M	9221AT	9222AT
Gamme de température int.	- 50 à + 150 °C	- 50 à + 70 °C	- 0 à + 50 °C	- 50 à + 70 °C	
Gamme de température ext.	-	- 50 à + 70 °C	- 30 à + 70 °C	- 50 à + 70 °C	
Affichage hygrométrie	-	-	-	20 à 100 % RH	
Câble sonde	1 m	Étanche à 3 m	Étanche à 3 m	3 m	
Dimensions sonde Ø x l (mm)	3 x 60	5,5 x 22,5	5,5 x 22,5	5,5 x 22,5	
Horloge	Non	Non	Non	Oui	Non
Dimensions l x L x h (mm)	67 x 35	67 x 65 x 22	110 x 80 x 15	80 x 110 x 20	
Poids (g)	70	45	230	200	
Référence	098447	098449	098448B	098450	098451
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Double thermomètre hygromètre intérieur/extérieur sans fil

- Horloge radio piloté
- Température intérieure : -10 °C à +50 °C / précision ± 1 °C
- Température extérieure : -30 °C à +70 °C / précision ± 1 °C
- Hygromètre 1 % à 98 % RH / précision ± 3 % / résolution 0,1 °C, 1 % RH
- Fonction Maxi/Mini
- Horloge / Calendrier radio piloté
- Livré avec 1 capteur température 053248, 2 en option
- Béquille / fixation murale
- Piles AA station / AAA émetteur
- Dimensions : 142 x 30 x 80 mm / Poids : 380 g

Référence	Désignation	€ HT
053247	Thermomètre hygromètre double sans fil	NC -
053248	Capteur de température	NC -



## Double thermomètre intérieur/extérieur sans fil

- Température intérieure : -10 °C à +60 °C
- Température extérieure : -20 °C à +60 °C
- Résolution : 0,1 °C / Préc. ± 1 °C
- Fonctions Maxi / Mini
- Livré avec 1 émetteur Th
- Béquille / Fixation murale
- Dim : 110 x 84 x 30 mm / 170 g
- Piles : 2 x AA station / 2 X AAA émetteur (non incl.)

Référence	Désignation	€ HT
053242B	Thermomètre double sans fil avec capteur	NC -



## Double thermomètre intérieur/extérieur + alarme

- T° intérieure : -10 °C à +50 °C
- T° extérieure : -50 °C à +70 °C
- Résolution 0,1 °C
- Précision ± 1 °C
- Unité °C / °F
- Fonctions Maxi/Mini
- Alarmes haute et basse extérieure
- Sonde inox, 1,7 m de câble
- Béquille / Fixation murale
- Dim. : 110 x 70 x 20 mm

Référence.	Désignation	€ HT
053244	Double thermomètre + alarme	NC -



## Thermo-timers

- Fonctions timer et horloge (uniquement modèle 91000-003/F)
- Alarme température maximale et minimale
- Modèle 91000-002/F : fonction mémoire max/min
- Modèle 91000-003/F : écran inclinable, câble résistant à l'eau
- Livrés sous blister

Modèle	91000-002/F	91000-003/F
Température	-50°C à +300°C -58 à +572°F	0°C à +300°C +32°F à +572°C
Résolution d'affichage	0,1 °C	0,1 °C
Précision	± 1 °C (-20 °C à +100 °C) ± 2 °F (-4 °F + 212 °F) sinon ± 2 °C/± 4 °F	± 1°C (0 °C à +150 °C) ± 2°F (+32 °F + 302 °F) sinon ± 3 °C/± 5 °F
Timer	99 min 59 sec	23 h 59 min 59 sec
Dim. sonde inox L x Ø (mm)	150 x 3,5	150 x 4
Dimension câble inox (mm)	1000	1000
Référence	022585	022586
€ HT	NC -	NC -



## Module thermomètre intérieur/extérieur



- A poser ou fixation murale
- Température intérieure / extérieure : - 10 à + 60 °C / - 50 à + 70 °C
- Résolution 0,1 °C / Précision ± 1 °C
- Sonde filaire 2,5 m étanche à l'immersion
- Dimensions : 52 x 39 x 15 mm / poids : 50 g
- Pile : LR44

Référence	Désignation	€ HT
053304	Module thermomètre intérieur/extérieur	NC -
095304B	Pile bouton LR44 (les 2)	NC -

## Module thermomètre intérieur



- Température : -5 à + 50 °C
- Unité : °C / °F
- A poser ou fixation murale
- Dimensions : 68 x 45 x 14 mm / poids : 30 g

Réf.	Désignation	€ HT
053305	Module thermomètre intérieur	NC -

## Thermomètre intérieur/extérieur



- Température : - 30 à + 50 °C
- Résolution 0,1° / Précision ± 1 °C
- Valeurs minimales maximales
- Fixation à poser / Sur vitrine (adhésif)
- Dimensions : 72 x 90 x 13 mm
- Poids : 65 g
- Pile : CR2032

Référence	Désignation	€ HT
053294	Thermomètre intérieur/extérieur	NC -
045322	Pile CR2032	NC -

## Thermomètre hygromètre clé USB



Emetteur récepteur sans fil



- Transfert Bluetooth™ des données vers un appareil Bluetooth™
- Distance de transmission : 10 m
- Livré avec logiciels pour traitement et stockage des données (pour smartphone Android ou PC windows)
- Autonomie 10 h en marche continue
- Mise en veille automatique au bout de 15 min d'inactivité

Référence	Désignation	€ HT
098466	Emetteur récepteur sans fil pour thermomètre 095378	NC -

Configuration de la fréquence d'enregistrement et de l'heure. Téléchargement immédiat en branchant le module sur le port USB d'un PC et en exécutant le logiciel (fourni en anglais). Les données sous forme de graphiques, tableaux ou textes pourront être imprimées, sauvegardées et exportées vers d'autres applications.

- Temp : -40° à +70 °C / Résol. 0,1 °C / Préc. ± 1 °C
- Hygro. : 0 à 100 % RH / Résol. 0,1 % / Préc. ± 2 % RH
- Batterie Lithium (Référence 098440) / Autonomie 3 ans et 6 mois en continu
- Logiciel d'analyse et d'exploitation (en anglais)
- Interface USB pour lecture directe PC
- Mesure du point de rosée
- 32 000 mémoires
- Etanche IP54
- Intervalles : 1 sec à 24 h
- Maxi / Mini / Alarmes par diode
- D : 130x30x25 mm / 120 g

Référence	Désignation	€ HT
095378	Thermomètre hygromètre clé USB	NC -
098440	Pile de remplacement pour thermomètre 095378	NC -



Socle

REC	ALM	Enregistrement
●	○	
REC	ALM	Seuil d'alarme Hygrométrie dépassé
○	●	
REC	ALM	Seuil d'alarme Température dépassé
○	●	

# THERMOMÈTRES

## Thermomètre électronique



Thermomètre électronique sonore, à mémoire, immersible, contrôlé et certifié conforme.

- Affichage digital, mesure de température entre 32 °C et 43 °C
- Étanche, désinfectable par immersion
- En étui rigide transparent

Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
794060	Thermomètre électronique	1	NC -
794061	Etui à thermomètre Thermosept non-lubrifié	1000	NC -
794062	Etui à thermomètre Thermosept lubrifié	1000	NC -

## Thermomètre / Hygromètre de poche



- Température : 0 à +50 °C / ± 1 °C
- Hygrométrie : 20 à 100 %RH / ± 3 %
- Résolution RH : 1/10 e
- Fonction Maxi / Mini
- Etui de protection
- Dimensions : 165 x 37 x 18 mm / 55 g
- Pile : CR2032

Référence	Désignation	€ HT
053270B	Thermomètre - hygromètre stylo	NC -
045322	Pile CR2032	NC -

## Thermomètre de réfrigérateur et congélateur

- -40 °C à +70°C / résolution : 0,1 °C
- Avec timer pour le décompte du temps de dépassement
- Max/Min Data hold
- 1 alarme sonore + 1 alarme lumineuse
- Double sonde, double affichage, double alarme
- Alarmes programmables

Référence	Désignation	€ HT
022553	Thermomètre de réfrigérateur et congélateur	NC -



## Thermomètre pour réfrigérateur ou congélateur

- Alarme sonore et lumineuse de dépassement de températures mini / maxi
- -9,5 ° à -23 °C pour congélateur et 2 ° à 8 °C pour réfrigérateur
- Double affichage : intérieur / ambiant
- Affichage en °C ou °F
- Fourni avec pile AAA
- Fixation par bande velcro
- Dimensions : 136 x 19 x 28 mm ; sonde : 5 (Ø) x 17 (mm) ; longueur du câble : 0,9 m

Référence	Désignation	€ HT
320531	Thermomètre de réfrigérateur et congélateur	NC -



## Thermomètre module pour réfrigérateur

- Thermomètre à sonde pour réfrigérateur
- Avec alarme de température programmable
- Pile LR44
- Fixation ventouse

	-50 à +150 °C	
Thermométrie	Résolution	0,1 °C
	Précision	1 °C
Alarme 3 sec	Max/Min	
Sonde	Ø 3 x 60 mm / câble 3 m	
Dim. l x p x h (mm)	67 x 35 mm	
Poids (g)	70	
Référence	<b>095409B</b>	
€ HT	NC -	



## Thermomètre à sonde repliable



- ▶ Spécial agro-alimentaire, conforme HACCP et EN 13485
- ▶ Boîtier étanche IP65 (jet d'eau)
- ▶ Sonde de pénétration en inox, rotative à 180 °
- ▶ Extinction automatique
- ▶ Fonction calibrage point zéro

Température	- 40 °C à + 150 °C
Précision	+/- 0,5 °C de - 20 °C à + 140 °C, +/- 1 °C de - 40 °C à - 20 °C
Résolution	0,1 °C
Dimensions (mm)	116 x 38 x 20
Poids (g)	40
Dimensions sonde Ø x l (mm)	3,2 - 2,6 x 60
Piles	CR 2032
Référence	<b>253749</b>
€ HT	NC -

### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
045322	Pile pour Thermomètre 253749	NC -

## Thermomètres de précision Checktemp et Checktemp 1



- ▶ Précision de mesure  $\pm 0,2$  °C de -20 à 90 °C
- ▶ Fonction CAL CHECK à l'allumage pour vérifier l'étalonnage interne et l'exactitude de mesure de l'instrument
- ▶ Conformes EN 13485
- ▶ Boîtier design compact
- ▶ Câble en silicone pour une utilisation prolongée en froid négatif et à haute température (052028B)
- ▶ Sonde fixe 106 mm en acier inoxydable AISI 316 compatible alimentaire
- ▶ Utilisables dans une atmosphère de -20 à 50 °C
- ▶ Résistance à l'eau IP 65
- ▶ Applications HACCP
- ▶ Auto-extinction (après 8 ou 60 minutes ou désactivé)
- ▶ Livrés avec pile et portoir

Modèle	Checktemp	Checktemp 1
Gamme	-50 à 150 °C	-50 à 150 °C
Précision	$\pm 0,2$ °C (-20 à 90 °C) / $\pm 0,5$ °C (en dehors)	
Sonde	L = 106 mm , Ø 3,6 mm	L = 97,3 mm , Ø 3,5 mm avec câble 1 m
Pile	1 x 3V type CR 2032 Li-ion	3 x 1,5 V AAA
Dimensions / Poids	70,4 x 50,5 x 22 mm / 51,3 g	107 x 59 x 16,5 mm / 80 g

Référence	Désignation	€ HT
052028B	Thermomètre de poche Checktemp à sonde fixe	NC -
052026B	Thermomètre de poche Checktemp 1 à sonde avec câble 1 m	NC -

## Indicateur de température à fixation magnétique



- ▶ Pour le contrôle en continu de la température de chambres froides, congélateurs et réfrigérateurs
- ▶ Sonde à thermistance en acier inoxydable, qualité alimentaire et câble silicone 1 mètre simple à nettoyer
- ▶ Fonction Cal-Check pour contrôler la précision de l'instrument
- ▶ Message d'erreur «ERR» pour signaler la nécessité de remplacer la pile
- ▶ Installation facile par aimant
- ▶ Large afficheur LCD

Gamme	-50 à +150 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	+/- 0,3 °C (-20 à +90 °C) ; +/- 0,5 (en dehors)
Etalonnage	Usine uniquement
Test de l'étal.	Par interrupteur en face avant
Sonde	Acier inoxydable 40 x 5 mm avec câble de 1 m qualité alimentaire
Pile	1 x 1,5 V AAA / 3 ans de durée de vie
Environnement	0 à +50 °C ; RH 95 %
Dim. / Poids	93 x 39 x 31 mm / 60 g
Référence	<b>052393</b>
€ HT	NC -

## Thermomètre de précision Checktemp 4®



- ▶ Muni d'une sonde rabattable
- ▶ Conçu pour les applications en laboratoire ou en industrie alimentaire
- ▶ Mise en marche en ouvrant la sonde et activation du test automatique du statut d'étalonnage
- ▶ Livré avec pile 1,5 V AA

Gamme	-50 à +220 °C (environnement 0 à 50 °C / hygrom. max 95 %)
Résolution	0,1 °C (-50 à 199,9 °C) ; 1 °C (200 à 220 °C)
Précision	+/- 0,3 °C +/- 1 caractère (-20 à 90 °C) ; +/- 1 % P.E. +/- 1 caractère (extérieur)
Sonde	Acier inoxydable, avec embout pour pénétration, Ø x l : 3,5 x 117 mm
Dim. / Poids	165 x 50 x 20 mm / 100 g
Référence	<b>052388B</b>
€ HT	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Thermomètre à thermistance étanche HI 93510

- **Thermomètre compact,**
- **Étanche**
- **Linéarisation des mesures par microprocesseur**
- **Sonde interchangeable**
- **Affichage 2 niveaux**
- **Idéal pour prises de températures délocalisées**

Gamme	-50 à 150 °C
Précision	± 0,4 °C (-20 à 80 °C) ; ± 0,7 % P.E. en dehors, valable un an, erreur de sonde non comprise
Sonde	HI 762BL sonde interchangeable en acier inoxydable avec 1 m de câble (fourni)
Alimentation	3 x 1,5 V AA / approx. 2000 heures en continu Auto-extinction après 8 min.
Environnement	-10 à 50 °C – RH 95 %
Dimensions	150 x 80 x 36 mm
Poids	235 g



**Garantie : 3 ans**

**Livré complet avec :**

- une dragonne ;
- une sonde de température HI 762 BL ;
- 1 mètre de câble ;
- 3 piles 1,5 V AA ;
- un mode d'emploi.

Référence	Désignation	€ HT
<b>052036</b>	Thermomètre à thermistance	NC -
<b>052038</b>	Clé de test -18 °C ± 0,4 °C	NC -
<b>052039</b>	Clé de test 0 °C ± 0,4 °C	NC -
<b>052040</b>	Clé de test 70 °C ± 0,4 °C	NC -
<b>052041</b>	Etui anti-chocs bleu	NC -
<b>052042</b>	Etui anti-chocs orange	NC -

## Thermomètres HANNA

- **Boîtier ergonomique**
- **Étanche**
- **Fonction calcheck : autocontrôle de l'état de l'électronique et de l'exactitude de mesure de l'instrument**
- **Indicateur de stabilité**
- **Sonde de température en inox avec câble 1 m**
- **Modèle avec sonde fixe ou non**



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

Gamme	-50,0 à 1350 °C	-50,0 à 400 °C	-50,0 à 400 °C	-50,0 à 150,0 °C
Résolution	0,1 °C (de -50,0 à 199,9 °C)	0,1 °C (de -50,0 à 199,9 °C)	0,1 °C (de -50,0 à 199,9 °C)	0,1 °C
Précision	± 2 °C (-50 °C à 1350 °C)	± 1 °C (-50 °C à 100,0 °C) ± 2 °C (gamme restante)	± 0,5 °C (-50 °C à 100,0 °C) ± 1 °C (gamme restante)	± 0,4 °C (-10 °C à 80,0 °C) avec sonde FC762 ± 0,8 °C (gamme restante)
Sonde	Sonde de température immersion pénétration avec câble 1 m	Sonde de température immersion pénétration avec câble 1 m	Sonde de température immersion pénétration fixe avec câble 1 m	523771: Sonde de température immersion pénétration avec câble 1 m
Norme	HACCP	EN13485; HACCP	EN13485; HACCP	EN13485; HACCP
IP	IP65	IP65	IP65	IP65
Fonction Calcheck	√	√	√	√
Fonction autoextinction	Après 8 minutes; 60 minutes ou désactivé	Après 8 minutes; 60 minutes ou désactivé	Après 8 minutes; 60 minutes ou désactivé	Après 8 minutes; 60 minutes ou désactivé
Piles	3 piles 1,5V AAA	3 piles 1,5V AAA	3 piles 1,5V AAA	3 piles 1,5V AAA
Dimensions	140 x 57 x 28 mm	140 x 57 x 28 mm	140 x 57 x 28 mm	140 x 57 x 28 mm
Poids	178 g	178 g	178 g	178 g
Référence	<b>523797</b>	<b>523799</b>	<b>523800</b>	<b>054476B</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -

### Accessoires

Sonde de température	<b>523801</b>	<b>523804</b>	-	<b>523771</b>
€ HT	NC -	NC -	-	NC -
Etui antichoc	<b>523803</b>	<b>523803</b>	<b>523772</b>	<b>523772</b>
€ HT	-	NC -	NC -	NC -
Clé test -18 °C	-	-	-	<b>052038</b>
€ HT	-	-	-	NC -
Clé test 0 °C	-	-	-	<b>052039</b>
€ HT	-	-	-	NC -
Clé test 70 °C	-	-	-	<b>052040</b>
€ HT	-	-	-	NC -



## Thermomètre à thermocouple type K



Thermomètre étanche et compact, pour mesures à hautes températures jusqu'à 1350 °C.

- ▶ Polyvalent : plage de mesure de -50 à 1350 °C et grand choix de sondes conventionnelles et spécifiques (en option)
- ▶ Affichage 2 niveaux : valeur actuelle et valeurs mini et maxi d'une série de mesures
- ▶ Fonction HOLD, pour figer une valeur stable à l'écran
- ▶ Boîtier ergonomique étanche
- ▶ Thermomètre livré sans sonde

Garantie : 3 ans

Livré avec :

- 3 piles 1,5 V AA ;
- un coffret.

Gamme	-50,0 à 199,9 °C ; 200 à 1350 °C
Résolution	0,1 °C (jusqu'à 199,9 °C) ; 1 °C (au-delà)
Exactitude	± 0,2 % pleine échelle (pour 1 an, erreur de sonde exclue)
Sonde	Série type HI 766, à thermocouple (en option)
Piles / Durée de vie	3 x 1,5 V AA / environ 1600 h d'utilisation continue

Référence	Désignation	€ HT
052441	Thermomètre à thermocouple type K	NC -
524017	Sonde souple étanche 1 m	NC -
052054	Sonde de pénétration	NC -
052055	Sonde usage général avec 1 mètre de câble	NC -
052041	Etui anti-chocs bleu	NC -

## Enregistreur de température HI 144



- ▶ Robuste et compact
- ▶ Simple à utiliser
- ▶ Livré avec support mural
- ▶ Indicateur de la charge de pile

Gamme	-30,0 à 70,0 °C
Précision	± 0,4 °C (-20 °C à 60 °C) ; ± 0,6 °C (en dehors)
Étalonnage	Réalisé en usine
Mémoire	8000 valeurs max
Intervalles	Entre 1 minutes et 24 heures
Alimentation	Pile CR2032
Durée de vie de la pile	Environ 2 ans
Indice de protection	IP65
Dimensions (mm)	60 x 37 x 17

Référence	Désignation	€ HT
524000	Enregistreur HI 144 avec support mural et cadenas	NC -
524002	Enregistreur HI 144 livré avec interface, logiciel, support mural et cadenas	NC -

### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
524001	Interface pour HI 144	NC -

## Enregistreur de température HI 148



- ▶ Robuste et compact
- ▶ Simple à utiliser
- ▶ Livré avec support mural, câble USB
- ▶ logiciel à télécharger

Modèle	HI 148-1	HI 148-2	HI 148-3	HI 148-4
Capteur	1 interne	1 externe (câble 1 m)	1 interne et 1 externe (câble 1 m)	2 externes (câble 1 m)
Gamme (capteur interne)	-20,0 à 60,0 °C	-	-20,0 à 60,0 °C	-
Précision (capteur interne)	± 0,4 °C (0 °C à 60 °C) ± 0,5 °C (en dehors)	-	± 0,4 °C (0 °C à 60 °C) ± 0,5 °C (en dehors)	-
Gamme (capteur externe)	-	-	-40,0 à 125 °C	-
Précision (capteur externe)	-	-	± 0,4 °C (0 °C à 70 °C) ± 0,5 °C (-40 à 0 °C et 70,0 à 100,0 °C) ± 1 °C (au delà de 100 °C)	-
Mémoire	16000 valeurs max		8000 par canal	
Intervalles	Entre 1 seconde et 24 heures			
Alimentation	3 Piles AAA			
Durée de vie de la pile	Environ 2 ans			
Indice de protection	IP67			
Dimensions (mm)	107 x 59 x 17			
Poids (g)	130			
Référence	524003	524004	524005	524006
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Thermomètres Testo

### Thermomètre étanche Testo 104 à sonde repliable

- Robuste, maniable, idéal pour mesures à cœur et sur le terrain
- Étanche (IP 65)
- Fonction Alarme et Auto-hold
- Affichage des valeurs min/max permettant un rappel des valeurs mesurées
- Livré avec pile, mode d'emploi et certificat de conformité

### Thermomètre Testo 106 à sonde fixe

- Robuste, petit, maniable, idéal pour mesures à cœur et sur le terrain
- Fonction Alarme et Auto-hold
- Version avec TopSafe (étui de protection) certifié selon la norme EN 13485
- Livré avec pile, mode d'emploi

### Thermomètre étanche Testo 108








- Bonne précision
- Étanche (IP 67)
- Livré avec pile, mode d'emploi et certificat de conformité

### Thermomètres de précision Testo 110 et 720

- Très bonne précision
- Large choix de sondes en fonction des applications
- TopSafe (étui de protection contre les chocs et la poussière)
- Impression possible (imprimante en option)
- Livré avec pile, mode d'emploi et certificat de conformité

### Thermomètre de référence Testo 440

- Simple d'utilisation
- Accepte des sondes sans fil, connexion Bluetooth
- Grand écran graphique
- Avec mémoire de données
- Avec la sonde 157127
- Gamme de mesure : -80 à +300 °C
- Précision : ± 0,05 °C (0 à +100 °C)  
± 0,3 °C (-80 à -40,001 °C)  
± 0,1 + 0,05 % valeur mesurée (-40 à -0,001 °C)  
± 0,05 + 0,05 % valeur mesurée (100,001 à +300 °C)

Modèle	104	106	108	110	720	440
						
Gamme	-50 à +250 °C	-50 à +275 °C	-50 à +300 °C	-50 à +150 °C	-100 à +800 °C	En fonction de la sonde
Résolution	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 / 0,001 °C (uniquement avec la sonde 157127)
Précision*	±1,0 °C (-50 à -30,1 °C) / ±0,5 °C (-30 à +99,9 °C) / ±1 % v.m. (+100 à +250 °C)	±1 °C (-50 à -30,1 °C) / ±0,5 °C (-30 à +99,9 °C) / ±1% m.v. (+100,1 à +275 °C)	±0,5 °C (-30 à +70 °C) / ±0,5 °C ±0,5 % v.m. (étendue restante)	±0,2 °C (-20 à 80 °C) / ±0,3 °C (-50 à -20,1 °C) et de (80,1 à 150 °C)	±0,2 °C (-100 à +199,9 °C) / ±0,2% m.v. (+200 à +800 °C)	En fonction de la sonde
Sonde**	Sonde fixe CTN repliable	Sonde fixe	Thermocouple type T (incluse)	CTN	CTN ou Pt100	Numérique ou CTN ou Thermocouple
Alimentation	Piles mignon AAA	Pile CR 2032 3V (x2)	Piles type AAA (x3)	Pile 9V	Pile 9V	3 piles AA (LR6 Lithium)
Environnement	-20 à +60 °C	-20 à +50 °C	-20 à +60 °C	-20 à +50 °C	-20 à +50 °C	-20 à +50 °C
Dimensions	265 x 48 x 19 mm (avec sonde dépliée)	215 x 34 x 19 mm	144 x 60 x 24,5 mm	182 x 64 x 40 mm	182 x 64 x 40 mm	154 x 65 x 32 mm
Poids	165 g	80 g	NC	171 g	171 g	250 g
Référence	<b>057445</b>	<b>057400</b>	<b>057446</b>	<b>057402</b>	<b>057403</b>	<b>157126</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
Réf. avec TopSafe (Etui de protection)	-	<b>057401</b>	-	-	-	-
€ HT	-	NC -	-	-	-	-
Réf. avec sonde très précise et étalonnage COFRAC -18/0/+100 °C	-	-	-	-	-	<b>157128</b>
€ HT	-	-	-	-	-	NC -

\* Dépend également de la sonde utilisée \*\* Sonde à commander séparément, voir page suivante les différentes sondes disponibles.

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
<b>057417</b>	Imprimante sans fil Infrarouge pour Testo 110, 720	NC -
<b>057418</b>	Rouleau papier thermique pour imprimante 057417 (les 6)	NC -
<b>057419</b>	TopSafe (Etui de protection) pour Testo 110 et 720	NC -
<b>057585</b>	Etui de transport	NC -
<b>057427</b>	Interface USB pour Testo 174 T et 174 H	NC -
<b>057422</b>	Pate de silicone pour une meilleure conductibilité 14 g	NC -
<b>057804</b>	Sonde de rechange thermocouple T pour Testo 108	NC -

Étalonnage en 5 points pour sonde 057415 avec certificat COFRAC possible, nous consulter

## Enregistreurs de températures Testo

### Enregistreurs de température Testo 174 T et 174 H






- ▶ **Compacts, économiques**
- ▶ **Cadence de mesure programmable (de 1 min. à 24 h)**
- ▶ **Mémoire 16000 valeurs**
- ▶ **Testo 174H : température et hygrométrie**
- ▶ **Livré avec pile, mode d'emploi et certificat de conformité**

### Enregistreur de température Testo 175 T2

- ▶ **Cadence de mesure programmable (de 10 s à 24 h)**
- ▶ **Mémoire : 1 000 000 valeurs**
- ▶ **Livré avec pile, mode d'emploi et certificat de conformité**

### Enregistreur de température Testo 176 T2

- ▶ **Cadence de mesure programmable (de 1 s à 24 h)**
- ▶ **Jusqu'à 2 sondes externes Pt100**
- ▶ **Mémoire : 2 000 000 valeurs**
- ▶ **Livré avec pile, mode d'emploi et certificat de conformité**

Modèle	174T	174H	175T2	176T2
				
Gamme	-30 à +70 °C	-20 à +70 °C (interne) / 0 à 100% RH	-35 à +55 °C (interne) / -40 à +120 °C (externe)	-100 à +400 °C
Résolution	0,1 °C	0,1 °C / 0,1 % RH	0,1 °C	0,01 °C
Précision*	±0,5 °C (-30 à +70 °C)	±0,5 °C (-20 à +70 °C) / ±3 % RH (2 à 98% RH)	±0,5 °C (-35 à +55 °C) interne / ±0,3 °C (-40 à +120 °C) externe	± 0,2 °C (-50 à +200 °C) / ± 0,3 °C (200,1 à +400 °C)
Sonde interne	CTN (include)	CTN (include) + %RH (include)	1x CTN (include)	
Sonde externe**			1x CTN (à commander séparément)	2 x Pt100 (à commander séparément)
Alimentation	2 piles CR 2032 Lithium	3 piles AAA LR03 Lithium	3 piles AAA LR03	1 pile Lithium (TLH-5903)
Mémorisation	jusqu'à 16000 valeurs	jusqu'à 16000 valeurs	jusqu'à 1 million de valeurs	jusqu'à 2 millions de valeurs
Interval de mém.	Configurable, de 1 minute à 24 heures	Configurable, de 1 minute à 24 heures	Configurable, de 10 secondes à 24 heures	Configurable, de 1 seconde à 24 heures
Environnement	-30 à +70 °C	-20 à +70 °C	-35 à +55 °C	-35 à +70 °C
Dimensions	60 x 38 x 18,5 mm	60 x 38 x 18,5 mm	89 x 53 x 27 mm	103 x 63 x 33 mm
Poids	90 g	90 g	450 g	630 g
Référence	<b>057406</b>	<b>057407</b>	<b>057408</b>	<b>057409</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -

\* dépend également de la sonde utilisée \*\* sonde à commander séparément, voir ci-dessous les différentes sondes disponibles

### Set Testo 174 T et 174 H

Les sets Testo comprennent l'enregistreur, l'interface USB pour programmation et transfert des valeurs vers un PC, un support mural, les piles et le certificat de conformité.

Référence	Désignation	€ HT
<b>057425</b>	Set Testo 174 T	NC -
<b>057426</b>	Set Testo 174 H	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
<b>057427</b>	Interface USB pour Testo 174 T et 174 H	NC -
<b>057428</b>	Cordon USB pour Enregistreurs Testo <sup>1</sup>	NC -
<b>057429</b>	Carte SD pour Enregistreurs Testo <sup>2</sup>	NC -

1. Le cordon USB est nécessaire pour la programmation de l'appareil.

2. La carte SD permet de récupérer les valeurs enregistrées mais n'est pas une extension de la mémoire de l'appareil

## Sondes - Large gamme de sondes disponible, nous consulter

### Sondes de précision pour thermomètres et enregistreurs Testo type Pt100

Réf.	Désignation	Etendue	Précision	€ HT
<b>057414</b>	Sonde Pt100 pour milieux agressifs avec corps en verre interchangeable	-50 à +400 °C	± (0,15 + 0,002*T) (K) °C jusqu'à 300°C puis ± (0,3 + 0,005*T) (K) °C	NC -
<b>057415</b>	Sonde Pt100 étanche de précision pour immersion/pénétration	-40 à +300 °C	± 0,05 °C (+0,01 à +100 °C) ± 0,05 °C + 0,05% v.m. (étendue restante)	NC -
<b>057424</b>	Tube en verre de recharge pour sonde 057414	-	-	NC -



### Sondes pour thermomètres et enregistreurs Testo type CTN








Réf.	Désignation	Etendue	Précision	€ HT
<b>057410</b>	Sonde CTN étanche de contact pour surface plane	-50 à +150 °C	± 0,5% v.m. (+100 à +150 °C)	NC -
<b>057411</b>	Sonde CTN étanche pour immersion/pénétration	-50 à +150 °C	± 0,2 °C (-25 à +74,9 °C)	NC -
<b>057412</b>	Sonde CTN d'immersion à cordon plat*	-50 à +150 °C	± 0,4 °C (étendue restante)	NC -

\* Pratique pour faire des mesures dans un congélateur ne disposant pas d'un passage de câble



## Enregistreurs de poche Testo 184

- Enregistreurs de poche pour le suivi de température et/ou hygrométrie et chocs lors des transports.
- Interface USB : pas besoin de logiciel, simplement connecter l'enregistreur et le paramétrer directement depuis le fichier PDF contenu dans la mémoire
- Livrés avec certificat d'étalonnage selon ISO 17025 sauf 184 H1 et 184 G1
- Classe de protection IP67 sauf 184 H1 et 184 G1 (IP30)

Modèle	184 T1	184 T2	184 T3	184 T4	184 H1	184 G1
						
Type de mesure	Température	Température	Température	Température	Température / Humidité	Température / Humidité / Chocs
Piles remplaçables	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions (mm)	33 x 9 x 74	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97
Autonomie	90 jours	150 jours	500 jours (à +25 °C, cadence 15 min)	100 jours (à -80 °C, cadence 15 min)	500 jours (à +25 °C, cadence 15 min)	120 jours (à +25 °C, cadence 15 min)
Plage de mesure	-35 à +70 °C	-35 à +70 °C	-35 à +70 °C	-80 à +70 °C	-20 à +70 °C / 0 à 100 % HR	-20 à +70 °C / 0 à 100 % HR
Résolution	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C / 0,1 % HR	0,1 °C / 0,1 % HR / 0,1 g
Précision	+/- 0,5 °C	+/- 0,5 °C	+/- 0,5 °C	+/- 0,8 °C (-80 à -35,1 °C) +/- 0,5 °C (-35 à +70 °C)	± 0,8 °C (-20 à 0 °C) ± 0,5 °C (-0 à +70 °C) ± 1,8 % HR + 3% de la valeur mesurée à +25 °C (5 à 80 % HR) ± 0,03 % HR/K (0 à +60 °C)	± 0,8 °C (-20 à 0 °C) ± 0,5 °C (-0 à +70 °C) ± 1,8 % HR + 3% de la valeur mesurée à +25 °C (5 à 80 % HR) ± 0,03 % HR/K (0 à +60 °C) ± 0,1g + 5% de la valeur mesurée
Temp.admissible	-55 à +70 °C	-55 à +70 °C	-55 à +70 °C	-80 à +70 °C	-55 à +70 °C	-55 à +70 °C
Cadence de mesure	1 min à 24 h	1 min à 24 h	1 min à 24 h	1 min à 24 h	1 min à 24 h	1 min à 24 h
Mémoire	16000 valeurs	40000 valeurs	40000 valeurs	40000 valeurs	64000 valeurs	64000 valeurs + 1000 (chocs)
Affichage et alarmes	LEDs	LEDs & écran	LEDs & écran	LEDs	LEDs & écran	LEDs & écran
Référence	057563	057564	057565	057566	057567	057568
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## Enregistreur de température EBRO 310

Sonde interne	-30 °C à +75 °C
Précision	+/- 0,2 (-30 à +30 °C) / +/- 0,5 °C étendue restante
Résolution	0,1 °C
Mémoire	120000 valeurs
Cadence	1 min à 24 h
Dimensions	80 x 34 x 14 mm
Poids	Environ 35 g
Protection	IP65
Référence	498752
€ HT	NC -

- Enregistreur autonome pour le suivi de température des équipements ou lors des transports
- Avec certificat d'étalonnage usine

\* La sonde TPX 250 dispose d'une pile remplaçable, idéal pour le suivi d'un congélateur -80 °C  
\*\* Sonde pour module double-canal, à commander par 2

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
498755	Module double-canal	NC -
498769	Support mural	NC -

### Sondes

Modèle	TPX 220	TPX 250 *	TPX 310-P1 **
Plage mesure	-200 °C à +200 °C	-85 °C à +50 °C	-200 °C à +200 °C
Précision	±2,0 °C (-200 °C à -100 °C) ±1,0 °C (-100 °C à -20 °C) ±0,2 °C (-20 °C à +60 °C) ±0,5 °C (+60 °C à +200 °C)	±1,0 °C (-85 °C à 20 °C) ±0,2 °C (-20 °C à +50 °C)	±2,0 °C (-200 °C à -100 °C) ±1,0 °C (-100 °C à -20 °C) ±0,2 °C (-20 °C à +60 °C) ±0,5 °C (+60 °C à +200 °C)
Sonde	5 x 45 mm acier inoxydable		
L. du câble	1 m	1 m	3 m
Référence	498753	498754	498756B
€ HT	NC -	NC -	NC -



## Thermomètres TFX410



- Sonde amovible
- Modèle avec ou sans câble
- Divers longueurs de sondes
- Simple d'utilisation
- Plage de température : -50 à +300 °C
- Précision : ± 0,3 °C
- Résolution : 0,1 °C
- IP 67
- Dimensions l x ep. x h (mm) : 54 x 22 x 109
- Poids (g) : 90

Modèle	TFX410-1														
Sonde	Pt1000	TPX 400-40	TPX 400-150	TPX 440	TPX 100-20	TPX 100-30	TPX 100-40	TPX 200-20	TPX 200-30	TPX 200-40	Sans	TPX 400	TPX 100	TPX 200	TPX 300
Câble	Silicone	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Téflon	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Longueur Câble (m)	0,6	0,4	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-
Sonde Ø x L (mm)	3 x 120	3 x 120	3 x 120	3 x 120	-	-	-	3 x 200	3 x 300	3 x 400	-	3 x 120	-	3 x 120	-
➤ de contact	-	-	-	-	3 x 200	3 x 300	3 x 400	-	-	-	-	-	3 x 120	-	-
➤ protégée par verre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 x 190
Référence	780245	799693	799588	498734	799694	799695	799696	799697	799698	799699	780339	498735	799700	799701	799702
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

### Sondes

Référence	Désignation	€ HT
799715	Sonde de température TFX400-40	NC -
780340	Sonde de température TFX400-150	NC -
799716	Sonde de température TFX440	NC -
799717	Sonde de température TPX100-20	NC -
799718	Sonde de température TPX100-30	NC -
799719	Sonde de température TPX100-40	NC -
799720	Sonde de température TPX200-20	NC -
799721	Sonde de température TPX200-30	NC -
799722	Sonde de température TPX200-40	NC -
799722	Sonde de température TPX400	NC -

Référence	Désignation	€ HT
799714	Sonde de température TPX100	NC -
799723	Sonde de température TPX200	NC -
799724	Sonde de température TPX300	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
174030	Etui de protection rouge pour TFX	NC -
799713	Kit comprenant pile de recharge et joint torique	NC -

## Enregistreurs EBI 11

- Suivi température ou pression d'un autoclave
- Plage température : -30 à +150 °C
- Etanches
- Plusieurs longueurs de sondes disponibles
- Fonctionnent avec logiciel Winlog



Modèle	EBI 11-T230	EBI 11-T231	EBI 11-T233	EBI 11-T240	EBI 11-P100
Plage de température	-30 à +150 °C				-
Plage Pression	-	-	-	-	1 mbar à 10000 mbar
Précision	± 0,1 °C				± 15 mbar (1 mbar à 4000 mbar)
Résolution	0,01 °C				± 20 mbar (4001 mbar à 10000 mbar)
Mémoire	15 000				1 mbar
Capteur	Pt1000				-
Intervalle d'enregistrement	de 1 seconde à 24h				-
IP	IP68				-
Dimensions Ø x H sans la sonde (mm)	16,5 x 24				16,5 x 37
Sonde Ø x L (mm)	3 x 20	3 x 50	3 x 100	1,5 x 240	-
Poids (g)	45				-
Référence	780553	780555	780556	780554	780557
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

### Logiciels

	Winlog light	Winlog pro	Winlog med	Winlog validation
Calcul Statistiques	•	•	•	•
Calcul Fo	•	•	•	•
Ajustement des sondes	•	•	•	•
21 CFR part 11	•	•	•	•
Création rapport (xls ou pdf)	•	•	•	•
Livré avec interface	*	•	•	•

Réf.	Désignation	€ HT
780609	Logiciel Winlog.light livré sans interface *	NC -
780546	Logiciel Winlog.pro livré avec interface IF200 pour 4 enregistreurs	NC -
780544	Logiciel Winlog.med livré avec interface IF100 pour 2 enregistreurs	NC -
780545	Logiciel Winlog.validation livré avec interface IF200 pour 4 enregistreurs	NC -
780600	Interface IF100 pour 2 enregistreurs	NC -

\* Interface IF100 à ajouter, référence 780600

## Enregistreurs haute température TESTO 191

- Pour suivi pasteurisation / stérilisation / Lyophilisation
- 5 modèles d'enregistreurs
- Changement de pile très simple, aucun outil nécessaire
- Logiciel intuitif
- Configuration possible de 8 enregistreurs en même temps
- Calcul du Fo



Modèle	Testo 191-T1	Testo 191-T2	Testo 191-T3	Testo 191-T4	Testo 191-P1
Grandeur mesurée	Température (Pt1000)				Pression
Etendue de mesure	-50 à +140 °C				1 mbar à 4 bar absolu
Précision	± 0,2 °C (-50 à -40 °C)				± 20 mbars
	± 0,1 °C (-40 à +140 °C)				-
Résolution	0,01 °C				1 mbar
Mémoire	60 000 valeurs		30000 par canal		60 000 valeurs
Cadence de mesure	1 seconde à 24 heures				
<b>Dimensions</b>					
Enregistreur avec grande pile	20 x 40 mm		20 x 45 mm	20 x 53 mm	22 x 64 mm
Enregistreur avec petite pile	20 x 59 mm		20 x 63 mm	20 x 72 mm	22 x 83 mm
Tube de sonde	3 x 25 mm	3 x 115 mm	1,5 x 775 mm		-
Pointe du tube de sonde	-	-	3 x 25 mm		-
<b>Grande pile</b>					
Durée	2500 heures de service (cadence de mesure 10 secondes à +121 °C)				
Plage utilisation	-50 à +140 °C				
<b>Petite pile</b>					
Durée	250 heures de service (cadence de mesure 10 secondes à +121 °C)				
Plage utilisation	-20 à +140 °C				
<b>Référence avec grande pile</b>	<b>157082</b>	<b>157083</b>	<b>157084</b>	<b>157085</b>	<b>157086</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

### Accessoires

- Mallette de configuration livré avec câble USB

Référence	Désignation	€ HT
157093	Mallette de configuration / stockage des enregistreurs	NC -

- Logiciel Comsoft Professionnel

Référence	Désignation	€ HT
157096	Logiciel Comsoft Professionnel	NC -

- Accessoires divers

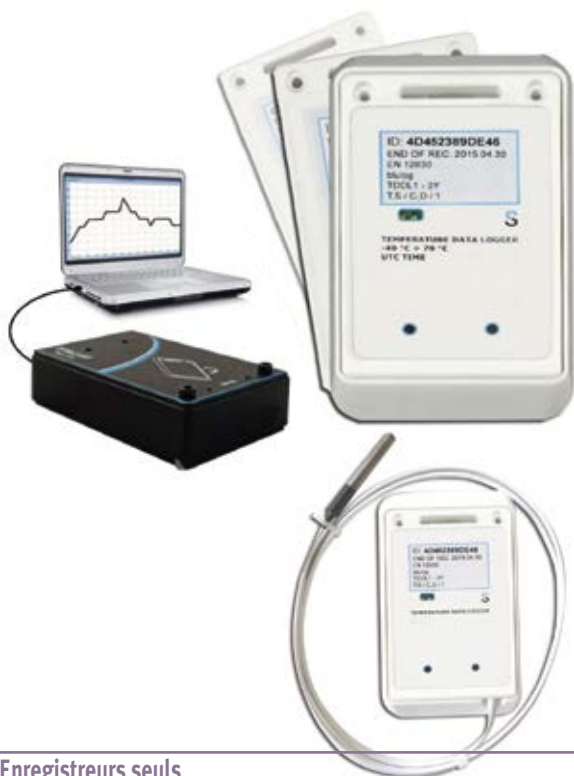
Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
157089	Etrier pour fixer les enregistreurs	5	NC -
157090	Fixation pour Testo 191T4 dans la mallette de programmation	10	NC -
157091	Fixation testo 191T1/T2/T3 dans mallette de configuration	10	NC -
157092	Bloc pour mesure de surface dans un lyophilisateur	1	NC -
157095	Fixation Testo 191 pour conserve et bouteille	1	NC -



- Piles

Référence	Désignation	€ HT
157087	Petite pile de rechange pour Testo 191	NC -
157088	Grande pile de rechange pour Testo 191	NC -

## Enregistreurs de température et hygrométrie à distance



- Enregistreurs sans fil de température ou température/hygrométrie
- Enregistrement de la date et l'heure, temps de réaction très court grâce à la taille réduite de l'appareil
- Capteurs étalonnés usine
- Enregistrement jusqu'à 3 ans et 185 000 mesures (batterie lithium incluse)
- Données transmises sous forme de tableau ou graphique
- Numéro de série unique avec QR code
- Données cryptées transmises par radio haute fréquence 868 MHz sécurisée
- Dimensions : 85 x 55 x 5 mm (carte de crédit)
- Poids : 30 g
- Etanchéité IP 67
- Conforme HACCP/EN12830
- Enregistreurs fournis avec support mural
- Récepteur Hub sans fil inclus dans les packs initiaux, permet la surveillance à distance via internet et l'ajout d'alarmes par mail ou SMS
- Ajout d'enregistreurs en option (enregistreurs seuls)
- Portée de 700 m, augmentable jusqu'à 1400 m avec le répéteur (en option)

### Packs de démarrage

Référence	Désignation	€ HT
253409	Pack enregistreur 176BL et récepteur HUB	NC -
253412	Pack enregistreur 177BL et récepteur HUB	NC -
253755	Pack enregistreur 178BL "chaîne du froid" et récepteur HUB	NC -
253756	Pack enregistreur 179BL "chaîne du chaud" et récepteur HUB	NC -

### Enregistreurs seuls

Référence	Désignation	Plage d'utilisation	Précision	Intervalle d'échantillonnage	€ HT
098452	Enregistreur de température sans fil 176BL	- 40 °C à +70 °C	Entre 0 °C et 30 °C : ±0,2 °C, sinon ±0,5 °C	10 minutes	NC -
253411	Enregistreur de température et hygrométrie sans fil 177BL	Temp : - 40 °C à +70 °C Hygro : 0 % à 100 % HR	Temp : de 0 °C à 30 °C : ±0,2 °C, sinon ±0,5 °C Hygro : de 20 % à 80 % : ±5 % HR	15 minutes	NC -
253753	Enregistreur de température 178BL "chaîne du froid" avec sonde filaire 1 m	- 40 °C à +60 °C	Entre 0 °C et 30 °C : ±0,2 °C, sinon ±0,5 °C	10 minutes	NC -
253754	Enregistreur de température 179BL "chaîne du chaud" avec sonde filaire 1 m	+20 °C à +120 °C	Entre 0 °C et 30 °C : ±0,2 °C, sinon ±0,5 °C	10 minutes	NC -

### Option

Référence	Désignation	€ HT
098454	Répéteur longue distance (1400 m)	NC -

## Enregistreur de température/hygrométrie - 8 canaux 3039T



- Jusqu'à 8 émetteurs en option
- Mémoire de 50000 valeurs datées
- Intervalles programmables : 15 secondes à 24 heures
- Fonction point de rosée
- Fonction maxi / mini / alarmes
- Horloge/calendrier radio piloté
- Câble USB/Compatible Office
- Béquille ou fixation murale

Température	0 à 50 °C (station) / -30 à 50 °C (émetteur)
Résolution	0,1 °C
Exactitude	+/- 1 °C
Hygrométrie	1 % à 99 %RH
Résolution	1 %
Exactitude	+/- 3 %RH
Alimentation	3 x AA
Dimensions (mm)	137 x 98 x 26
Poids (g)	430

Référence	Désignation	€ HT
098418	Enregistreur de température / hygromètre - 8 canaux	NC -
098419	Emetteur sans fil de température et hygrométrie	NC -
098420	Emetteur sans fil de température avec capteur filaire	NC -

## Enregistreurs sans fil EBRO

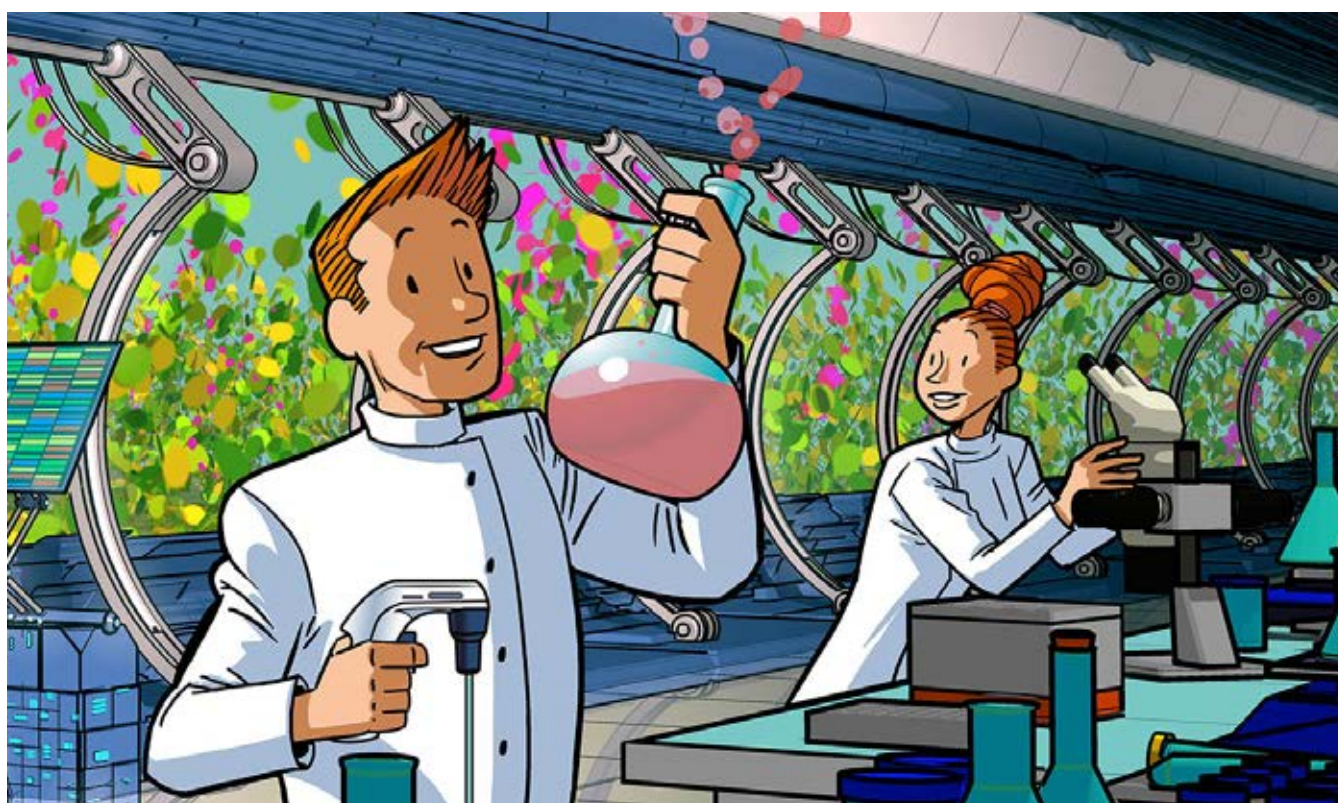
- Transmission Radio
- Pour la surveillance du transport, du stockage
- Suivi dépassement alarme par SMS ou email



Modèle	EBI 25-T	EBI 25-TE	EBI 25-TX	EBI 25-TH
Capteur	Interne	Externe	Externe	Externe
Plage de mesure	-30,0 à +60 °C	-40 °C à +85 °C	-199,9 à +199,9 °C	-30,0 à +60,0 °C et 0,0 à 100,0 % HR
Précision	± 0,5 °C (-20 °C à +40 °C) ± 0,8 °C (gamme restante)	± 0,5 °C (-20 °C...+40 °C) ± 0,8 °C (-30 °C à -20 °C; +40 °C à +60 °C) ± 1,5 °C (-40 °C à -30 °C; +60 °C à +85 °C)	± 0,4 °C (-20 °C...+60 °C) ± 0,5 °C (-100 à -20 °C; +60 °C à +199,9 °C) ± 2 °C (-200 à -100 °C)	± 0,5 °C (-20 °C à +40 °C) ± 0,8 °C (gamme restante) ± 3 % HR (10 à 90 % HR)
Capacité de mémoire	288 valeurs mesurées (par voie)			
Sonde	NTC	NTC	Pt 1000	NTC / Capacitif
Dimensions sonde (mm)	-	Ø 3,8	Ø x L : 5 x 50 (avec câble PTFE de 3 m)	-
Intervalle de mesure	1 minute à 24 heure			
Radiofréquence (MHz)	868			
classe de protection	IP67	IP67	IP67	IP20
Pile	3,6 V lithium (remplaçable par l'utilisateur)			
Durabilité de pile	Env. 2 ans			
Dimensions (mm)	95 x 48 x 27	95 x 48 x 27	135 x 48 x 27	124 x 28 x 27
Poids (g)	65	65	117	65
Référence	<b>780530</b>	<b>780531</b>	<b>780532</b>	<b>780533</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
<b>780534</b>	Interface EBI IF400 avec antenne	NC -
<b>780536</b>	Support mural pour EBI 25	NC -
<b>780535</b>	Alarme visuel pour EBI 25	NC -
<b>780537</b>	Logiciel Winlog Web	NC -
<b>780538</b>	Logiciel Winlog Wave (PC)	NC -










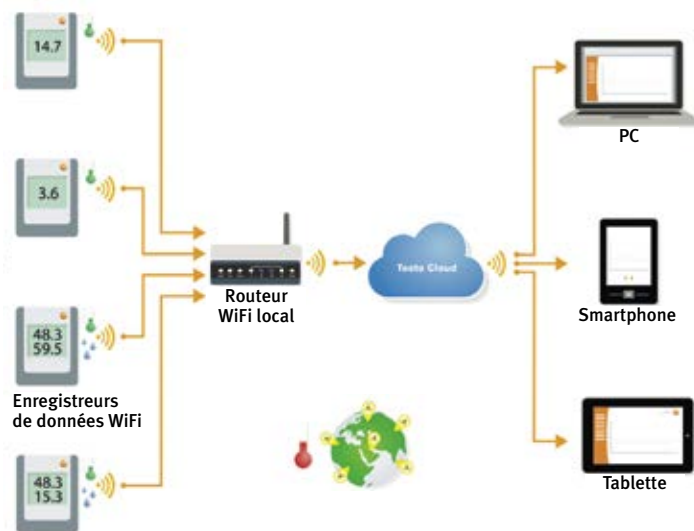
## Systèmes de surveillance de température WiFi Testo Saveris 2

Contrôle les conditions climatiques ambiantes très simplement où que vous soyez.

- **Plug & play: aucune installation de logiciel**
- **Utilise le réseau WiFi existant (pas besoin de composant supplémentaire)**
- **Hébergement et accès aux données gratuits dans le Cloud Testo**
- **Alarmes fiables en cas de dépassement de seuil**
- **Accès aux données depuis tout appareil connecté**
- **Export des données au format PDF ou XLS**

Modèle	Sonde Saveris 2-T1	Sonde Saveris 2-T2	Sonde Saveris 2-T3	Sonde Saveris 2-H1	Sonde Saveris 2-H2
					
Grandeur de mesure	Température	Température	Température	Température / humidité	Température / humidité
Capteur	CTN (interne)	2 x CTN (externes)	2 x Thermocouple (externes) K ou T	CTN/Capacitif (interne)	CTN/Capacitif (externe)
Plage de mesure	- 30 à + 50 °C	- 50 à + 150 °C	Thermocouple K : - 195 à + 1350 °C T : - 200 à + 400 °C	- 30 à + 50 °C 0 à 100 % HR	CTN : voir les sondes Humidité: 0 à 100 % HR
Résolution	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C / 0,1 % HR	0,1 °C / 0,1 % HR
Précision (boîtier)	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± (0,5 + 0,5% valeur mesurée)°C	± 0,5 °C ± 2% HR	Voir sondes
Température utilisation	- 30 à + 50°C				
Indice de Protection	IP65	IP65	IP54	IP30	IP54
Norme	EN 12830	EN 12830	-	-	-
Mémoire	10 000 valeurs / canal				
Cadence de mesure	paramétrable de 5 sec à 24 h				
Cadence de transfert	paramétrable de 1 min à 24 h				
Affichage	Ecran LCD 1 ligne		Ecran LCD 2 lignes		
Alimentation	4 piles AlMn AA (Bloc secteur en option)				
Autonomie	Environ 2 ans (à + 25 °C avec cadences de mesure et d'enregistrement à 15 min)				
Dimensions h x l x p (mm)	95 x 75 x 30,5				
Poids (g)	240				
Référence	<b>057591B</b>	<b>057592B</b>	<b>057593B</b>	<b>057594B</b>	<b>057595B</b>
€ HT	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

Modèle de licence	Basic	Avancée
Cadence de mesure	15 minutes (non modifiable)	De 1 minute à 24 heures
Cadence de communication	De 1 heure à 24 heures	De 1 minute à 24 heures
Stockage des données	Jusqu'à 3 mois (mémoire en boucle)	Jusqu'à 24 mois (mémoire en boucle)
Rapports	Manuel (pdf et csv)	Manuel et automatique (pdf et csv)
Visualisation des courbes	Canal par canal	Jusqu'à 10 canaux simultanément
Nombre d'utilisateurs par compte	1 maximum	10 maximum (avec gestion de droit)
Nombre d'enregistreurs par compte	Illimité	-
Utilisation de groupes de points de mesure et de zones	Non	Oui
Alarmes via email	Illimité	-
Alarmes via sms	Non	25 SMS par enregistreur et par an
Alarmes techniques	Pile faible	Pile faible, panne de courant et perte de communication WiFi
Nb de récepteurs d'alarme	Limité à 3 via email	Illimité via email Limité à 10 via SMS
€ HT	<b>Gratuit</b>	<b>Sur demande</b>



MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Thermomètre enregistreur autonome type K 5 canaux

- 4 températures à coeur (type K),  
1 température de surface (infra rouge)
- Enregistreur autonome
- 18 000 mémoires
- 5 affichages (T1 ... T4, IR)
- Sonde infra rouge déportée
- Max, Min, Hold, Moy, ΔT°, SCAN
- Rétro-éclairage / Auto Off
- Livré en mallette avec sondes K + IR
- Connexion PC
- Logiciel + câble USB inclus

Type K	- 200 °C à + 1372 °C
Précision	± 2 °C
Infra rouge	- 30 °C à + 550 °C
Précision	± 5 °C
Rapport	8 :1
Tx d'échantillonnage	1 sec - 24 h
Dimensions	255 x 75 x 50 mm
Poids	350 g
Pile	6F22

Référence	Désignation	€ HT
095389	Thermomètre enregistreur autonome type K 5 canaux	NC -



## Anémomètre / hygromètre / luxmètre / thermomètre de poche

Mesure	Plages	Résolution	Précision
Anémomètre	km/h	1,4 à 108	0,1
	m/s	0,4 à 30	0,1
	ft/min	80 à 5970	1
	MPH	0,9 à 67	0,1
	Knots	0,8 à 58,3	0,1
			≤ 20 m/s : ± 3% FS > 20 m/s : ± 4% FS
Hygromètre	% RH	10 à 95 %	0,10 %
			< 70% RH : ± 4% RH ≥ 70% RH : + (4% rdg + 1,2% RH)
Luxmètre	Lux	0 à 2200	1
		1800 à 20000	10
	Ft-cd	0 à 204	0,1
		170 à 2000	1
			± 5% vm + 8 dgt
Température	°C	0 à + 50	0,1
	°F	32 à 122	0,1
Température avec sonde de type K (option)	°C	- 100 à + 1300	0,1
	°F	- 148 à 2375	0,1
			± 1,2 °C ± 2,5 °F ± (1 % vm + 1 °C) ± (1 % vm + 2 °F)

Référence	Désignation	€ HT
098499	Anémomètre / hygromètre / luxmètre/ thermomètre de poche	NC -

- Ecran LCD double affichage
- Température - 100 à + 1300 °C
- Mémoire max/min
- Sonde type K en option
- Dimensions : 150 x 60 x 23 mm
- Poids : 160 g
- Pile 9V
- Spécification électrique (23 °C ± 5 °C)



## Papier indicateur de pH



- Papier indicateurs de pH
- Large gamme, en bandelettes ou en rouleau
- Incrémentation par 0,2 ou 0,3 pH
- Pour le test rapide de solutions claires, troubles ou colorées
- A conserver dans un endroit sec et sans lumière

Référence	Désignation	Incrément pH	Unité de vente	€ HT/unité de vente
049333	Papier pH 1 - 11	1	Rouleau 6 m	NC -
049334	Papier pH 3,9 - 6,9	0,3	6 m	NC -
049335	Papier pH 4,9 - 7,9	0,3	6 m	NC -
049336	Papier pH 6,9 - 9,9	0,3	6 m	NC -
049337	Papier pH 0 - 14	0,3	6 m	NC -
049300	Papier pH 1,8 - 3,2	0,2 pH	200 bandelettes	NC -
049301	Papier pH 3 - 4,4	0,2 pH	200	NC -
049302	Papier pH 3,9 - 5,3	0,2 pH	200	NC -
049303	Papier pH 5,2 - 6,6	0,2 pH	200	NC -
049304	Papier pH 6 - 7,4	0,2 pH	200	NC -
049305	Papier pH 6,6 - 8 jaune - orange	0,2 pH	200	NC -

Référence	Désignation	Incrément pH	Unité de vente	€ HT/unité de vente
049306	Papier pH 5,6 - 7	0,2 pH	200	NC -
049307	Papier pH 6,6 - 8 vert - bleu	0,2 pH	200	NC -
049308	Papier pH 7,3 - 8,7	0,2 pH	200	NC -
049309	Papier pH 8,6 - 10	0,2 pH	200	NC -
049310	Papier pH 0,4 - 1,4	0,3 pH	200	NC -
049311	Papier pH 1 - 2,8	0,3 pH	200	NC -
049312	Papier pH 1,6 - 3,7	0,3 pH	200	NC -
049313	Papier pH 2,6 - 4,1	0,3 pH	200	NC -
049314	Papier pH 3,9 - 5,4	0,3 pH	200	NC -
049315	Papier pH 4,3 - 6,1	0,3 pH	200	NC -
049316	Papier pH 5,2 - 6,7	0,3 pH	200	NC -
049317	Papier pH 6 - 7,5	0,3 pH	200	NC -
049318	Papier pH 6,6 - 8,1	0,3 pH	200	NC -
049319	Papier pH 7,5 - 8,7	0,3 pH	200	NC -
049320	Papier pH 8,2 - 9,7	0,3 pH	200	NC -
049321	Papier pH 8,8 - 10	0,3 pH	200	NC -
049322	Papier pH 9,4 - 10,3	0,3 pH	200	NC -
049323	Papier pH 10,1 - 11,3	0,3 pH	200	NC -
049325	Papier pH 9 - 14	1 pH	200	NC -
049326	Papier pH 10,5 - 13	0,5 pH	200	NC -
049327	Papier pH 11,5 - 14	1 pH	200	NC -
049328	Papier pH 2,6 - 4,7	0,3 pH	200	NC -
049329	Papier pH 3,9 - 6	0,3 pH	200	NC -
049330	Papier pH 6 - 8,1	0,3 pH	200	NC -
049331	Papier pH 6,6 - 8,7	0,3 pH	200	NC -
049332	Papier pH 11 - 13,1	0,3 pH	200	NC -

## Papier pH Whatman™



- Bandelettes Type CF : chaque bandelette en plastique comporte 4 segments différents de papiers test colorés. La combinaison des couleurs permet une détermination visuelle.
- Bandelettes Type CS : chaque bandelette possède un segment indicateur central ainsi que 8 autres segments colorés - ou plus - identifiés par leur valeur de pH correspondante. Le pH peut alors être lu directement par comparaison de la bandelette test avec les barres colorées. Idéal pour les tests sur des solutions colorées risquant d'altérer les lectures.
- Distributeur Type TC : chaque bandelette possède 3 zones d'indicateur séparées. La combinaison unique du changement de couleur pour chaque test est ensuite comparée à une carte de références imprimée sur le distributeur afin de permettre une lecture rapide et précise.
- Distributeur Type SR : une game complète de papiers pH en format distributeur.

### Distributeurs

Réf.	Type	Description	Gamme pH	Graduation pH	lxL (mm x m)	€ HT
036544	TC	Trois Couleurs	1,0 - 11,0	1	10 x 5	NC -
036545	SR	Spectre complet standard	1,0 - 14,0	1,0 - 2,0	7 x 5	NC -
036546	SR	Spectre réduit	0,5 - 5,5	0,5 - 1,0	7 x 5	NC -
036547	SR	Spectre réduit	4,0 - 7,0	0,5	7 x 5	NC -
036548	SR	Spectre réduit	6,0 - 8,0	0,5	7 x 5	NC -
036549	SR	Spectre réduit	8,0 - 10,0	0,5	7 x 5	NC -

### Bandelettes

Réf.	Type	Description	Gamme pH	Graduation pH	lxL (mm)	Unités/boîte	€ HT/boîte
036536	CF	Coloration dans la masse	0 - 14	1	6 x 80	100	NC -
036537	CF	Coloration dans la masse	4,5 - 10,0	0,5	6 x 80	100	NC -
036538	CS	Comparaison intégrale	1,0 - 12,0	1	11 x 100	200	NC -
036539	CS	Comparaison intégrale	1,8 - 3,8	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -
036540	CS	Comparaison intégrale	3,8 - 5,5	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -
036541	CS	Comparaison intégrale	5,2 - 6,8	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -
036542	CS	Comparaison intégrale	6,0 - 8,1	0,3	11 x 100	200	NC -
036543	CS	Comparaison intégrale	8,0 - 9,7	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -

## Papier pH en rouleau ou bandelettes



### Rouleau de 5 mètres

Référence	Désignation	€ HT le rouleau de 5 m
074043	Echelle de 1 à 14 graduations de 1 pH	NC -
074161	Echelle de 0-10 graduations de 1 pH	NC -

### Bandelettes

Référence	Gamme pH	€ HT les 10 livrets de 20
175176	1 - 14	NC -
175175	5 - 9	NC -

## Papier pH ClearLine®

### En rouleau

Référence	Désignation	Dimensions L x l	Unités/ carton	€ HT/ carton
442401	Papier pH 1 - 14 + dévidoir	7 mm x 5 m	1 rouleau + dévidoir	NC -
442402	Recharge papier pH 1 - 14	7 mm x 5 m	3 rouleaux	NC -

### En bandelette (strips)

- Zone d'identification non-migrante
- 4 zones colorées sur chaque bandelette

Référence	Désignation	Unités/ carton	€ HT/ carton
442400	Papier pH 0 - 14	100 bandelettes	NC -
442403	Papier pH 4 - 10	100 bandelettes	NC -



## pH-mètres de paillasse FIVE EASY et FIVE EASY PLUS Mettler Toledo

Modèle	pH/redox-mètre F20 FIVE EASY et kit	pH/redox-mètre FP20 FIVE EASY PLUS et kit
Plage de mesure	0,00 à 14,00 pH	- 2,00 à 16,00 pH
	-2000 à +2000 mV	
Plage de température	0 à 100 °C	- 5 à 105 °C
Résolution	0,01 pH	0,01/0,1 pH
	1 mV	
	0,1 °C	
Précision	± 0,01 pH	
	± 1 mV	
	± 0,5 °C	
	± 0,3 °C	
Compensation température	Manuelle et automatique	
Etalonnage	Max 3 points	Max 5 points
Connecteurs	Sortie analogique	RS 232, USB
Alimentation électrique	100-240V / 50-60Hz, 12 V DC	
Taille/poids	227 x 147 x 70 mm / 630 g	

- Livrés avec un manuel d'utilisation et un bloc secteur
- Kits livrés avec 2 sachets de tampons (pH 4,01 et 7,00), une électrode et un porte-électrode



Référence	Désignation	€ HT
031306	pH-mètre F20 FIVE EASY série F20-Meter*	NC -
031307	Kit pH-mètre F20 FIVE EASY série F20-Standard	NC -
031308	pH-mètre FP20 FIVE EASY PLUS série FP20-Meter*	NC -
031309	Kit pH-mètre FP20 FIVE EASY PLUS série FP20-Standard	NC -
031310	Kit pH-mètre FP20 FIVE EASY PLUS série FP20-Bio	NC -
031311	Kit pH-mètre FP20 FIVE EASY PLUS série FP20-Micro	NC -
031312	Kit pH-mètre FP20 FIVE EASY PLUS série FP20-Tris	NC -

\* livré sans électrode

## Conductimètres de paillasse FIVE EASY et FIVE EASY PLUS Mettler Toledo

Modèle	Conductimètre F30 FIVE EASY et kit	Conductimètre FP30 FIVE EASY PLUS et kit
Plage de mesure	0,01 µS/cm à 200 mS/cm (conductivité)	0,01 µS/cm à 500 mS/cm (conductivité)
	0,01 mg/l à 200 g/l (TDS)	0,01 mg/l à 300 g/l (TDS)
Plage de température	0 à 100°C	- 5 à 105 °C
Résolution	Echelle automatique (conductivité et TDS)	
	0,1 °C	
Précision	± 0,5 % valeur mesurée	
	± 0,5 °C	
	± 0,3 °C	
Compensation température	Linéaire : 0,00 %/°C à 10 %/°C Température de référence 20 ou 25 °C	
Etalonnage	1 point	
Connecteurs	-	RS 232, USB
Alimentation électrique	100-240V / 50-60Hz, 12 V DC	
Taille/poids	227 x 147 x 70 mm / 630 g	

- Livrés avec un manuel d'utilisation et un bloc secteur
- Kits livrés avec une électrode et deux sachets de tampon 1413 µS/cm et 13,88 mS/cm et un porte-électrode



Référence	Désignation	€ HT
031313	Conductimètre F30 FIVE EASY série F30-Meter	NC -
031314	Kit Conductimètre F30 FIVE EASY série F30-Meter avec électrode LE 703	NC -
031315	Conductimètre F30 FIVE EASY PLUS série FP30-Meter	NC -
031316	Kit Conductimètre FP30 FIVE EASY PLUS série F30-Meter avec électrode LE 703	NC -



Voir page 362 pour les solutions tampons et les solutions standard de conductivité

## pH-mètre de paillasse SevenCompact™ pH S210 Mettler Toledo



- Mesures rapides et précises
- Utilisation intuitive
- Affichage en couleur attrayant et clair
- Nombreuses options périphériques
- Conformité aux BPL
- Livré avec un porte électrode, une housse de protection, un mode d'emploi, un guide, une déclaration de conformité et un certificat de test
- Kit livrés avec une électrode et des sachets de tampon pour pH 4,01 / 7,00 / 9,21 et 10

Modèle	pH-mètre SevenCompact™ pH S210
Plages de mesure	- 2,000 à 20,000 pH - 2000 à 2000 mV - 5 °C à 130 °C
Résolution	0,001/0,01/0,1 pH 0,1/1 mV 0,1 °C
Précision	± 0,002 pH ± 0,2 mV ± 0,1 °C
Entrées de capteur	BNC (impédance > 3 x 10 <sup>12</sup> Ω)
Interfaces	RS232, USB-A, USA-B
Alimentation	9-12 V CC/10 W
Dim./poids	204 x 174 x 74 mm / 890 g

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
031208	Agitateur magnétique uMix™	NC -
031093	Imprimante RS-P25 câble inclus	NC -
031369	Licence pour logiciel EasyDirect™ pH	NC -
031142	Câble USB 1,8 m A-B	NC -



Voir page 362 pour les solutions tampons et les solutions standard de conductivité

Référence	Désignation	€ HT
031229	pH-mètre SevenCompact™ pH S210-Basic	NC -
031230	Kit pH-mètre SevenCompact™ pH S210-Kit avec électrode Inlab Expert Pro-ISM	NC -
031231	Kit pH-mètre SevenCompact™ pH S210-Bio avec électrode InLab® routine Pro-ISM	NC -
031232	Kit pH-mètre SevenCompact™ pH S210-U avec électrode Inlab® Versatile Pro	NC -

## pH/conductimètre de paillasse SevenCompact™ Duo S213



Mesure de pH et de la conductivité.

- Mesures rapides et précises
- Simple d'utilisation
- Ecran couleur
- Conforme GPL
- Possibilité IQ/OQ
- Conforme USP/EP pour eau pure et ultra pure
- Conforme ABNT NBR 10547:2006 pour bioéthanol
- Conforme ICUMSA GS2/3-17 et GS 1/3/4/7/8-13 pour l'analyse des sucres
- IP54
- Livré avec un porte électrode, une housse de protection, un mode d'emploi, un guide, une déclaration de conformité et un certificat de test
- Kits livrés avec une électrode pH et une sonde de conductivité, des sachets de tampon pH (4,01 / 7,00 / 9,21 et 10) et deux standards de conductivité (1413 µS/cm et 12.88 mS/cm)

Mémoire	2000 mesures
Connectique (pH ; température ; conductivité ; numérique)	BNC ; Cinch/RCA (CTN 30 kΩ ou Pt1000) ; Mini-Din ; Mini-LTW
Dimensions/poids	204 x 174 x 74 mm / 890 g

pH	Plage de mesure	-2,000.....20,000
	Résolution	0,001
		0,01
		0,1
Précision	±0,002	
mV	Plage de mesure	-2000,0....+2000,0
	Résolution	0,1
		1
		±0,1 mV (-1000....1000)
Précision	±0,2 mV (reste de la gamme)	
Conductivité	Plage de mesure	0,001 µS/cm....1000 mS/cm
	Résolution	0,001....1
	Précision	±0,5%
Température	Plage de mesure	-30,0....+130°C
	Résolution	0,1
	Précision	±0,1%
Étalonnage	pH	5 points max (8 valeurs de tampon pré-définis ou 1 tampon personnalisable)
	Conductivité	1 point (13 valeurs d'étalon pré définis ou 1 étalon personnalisable)
	Icone état électrode	Indique la qualité du dernier étalonnage

Réf.	Désignation	€ HT
031366	pH/conductimètre SevenCompact™ Duo S213	NC -
031367	Kit pH/conductimètre SevenCompact™ Duo S213 avec électrode pH Inlab® Expert Pro ISM, sonde de conductivité Inlab® 731	NC -
031368	Kit pH conductimètre SevenCompact™ Duo S213 avec électrode pH Inlab® Pure Pro ISM, sonde de conductivité Inlab® 741	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
031369	Licence pour logiciel EasyDirect™ pH	NC -
031142	Cable USB pour logiciel EasyDirect™ pH	NC -
031202	Imprimante USB - P25 livrée complète	NC -
031208	Agitateur magnétique µMix	NC -

PH-mètre de paillasse SevenCompact™ Mettler Toledo

- Polyvalent et universel
- Précis
- Facilité d'utilisation pour une productivité maximale
- Livré avec un porte électrode, une housse de protection, un mode d'emploi, un guide rapide, une déclaration de conformité et un certificat de test
- Kits livrés avec une électrode, un guide sur les mesures de pH et deux sachets de tampons pH (4,01 / 7,00 / 9,21 et 10,00)

Modèle	pH-mètre S220 SevenCompact™	
Plage de mesure	- 2,000 à 20,000 pH - 2000 à 2000 mV - 5 °C à 130 °C	
Résolution	0,001/0,01/0,1 pH 0,1/1 mV - 5 °C à 130 °C	
Précision	± 0,002 pH ± 0,2 mV ± 0,1 °C	
Entrées de capteur	BNC (impédance > 3 x 10E + 12Ω)	
Interfaces	RS232, USB-A, USA-B	
Alimentation	9-12 V CC/10 W	
Dim./poids	204 x 174 x 74 mm / 890 g	

Réf.	Désignation	€ HT
031126	pH-mètre SevenCompact™ S220-Basic	NC -
031127	Kit pH-mètre SevenCompact™ S220-Kit avec InLab® Expert Pro-ISM	NC -
031683	Kit S220 umix avec électrode InLab® expert Pro-ISM et agitateur mix	NC -
031128	Kit pH-mètre SevenCompact™ S220-Bio avec électrode InLab® Routine Pro-ISM	NC -
031129	Kit pH-mètre SevenCompact™ S220, university avec électrode InLab® Versatile Pro	NC -
031684	Kit S220 micro avec électrode InLab® ultra micro	NC -



Accessoires

Réf.	Désignation	€ HT
031056	Sonde de température ATC (NTC 30 kOhm)	NC -
031369	Licence pour logiciel EasyDirect™ pH	NC -
031142	Câble USB 1,8 m A-B	NC -
031093	Imprimante RS-P25 câble inclus	NC -
031032	Imprimante RS-P26	NC -
031148	uPlace™ : Porte-électrode (inclus dans la livraison standard)	NC -
031149	Housse de protection (inclus dans la livraison standard)	NC -

Saisissez la référence sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be) pour retrouver le guide de mesure du pH.



MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

Conductimètre de paillasse SevenCompact™ Mettler Toledo

- Polyvalent et universel
- Précis
- Facilité d'utilisation pour une productivité maximale
- Livré avec un porte électrode, une housse de protection, un mode d'emploi, un guide rapide, une déclaration de conformité et un certificat de test
- Kits livrés avec une sonde et un guide sur les mesure de conductivité

Modèle	Conductimètre S230 SevenCompact™	
Conductivité	0,001 µS/cm à 1000 ms/cm 0,001 à 1 ± 0,5 %	
Température	- 5 °C à 130 °C 0,1 °C ± 0,1 %	
TDS	0,00 mg/l à 1000 g/l 0,01 à 1 ± 0,5 %	
Résistance spéc.	0,00 à 100,00 MOhm cm	
Salinité	0,00 à 80,00 psu	
Entrées de capteur	Mini-DIN	
Interfaces	RS232, USB-A, USA-B	
Alimentation	9-12 V CC/10 W	
Dim./poids	204 x 174 x 74 mm / 890 g	

Réf.	Désignation	€ HT
031130	Conductimètre SevenCompact™ S230-Basic	NC -
031131	Kit conductimètre SevenCompact™ S230-Kitavec InLab® 731-ISM et deux sachets d'étalonnage pour 1413 µS/cm et 12,88 mS/cm	NC -
031132	Kit conductimètre SevenCompact™ S230-USP/EP avec l'InLab® 741-ISM	NC -



Voir page 362 pour les solutions tampons et les solutions standard de conductivité

Accessoires

Réf.	Désignation	€ HT
031056	Sonde de température ATC (NTC 30 kOhm)	NC -
031369	Licence pour logiciel EasyDirect™ pH	NC -
031142	Câble USB 1,8 m A-B	NC -
031093	Imprimante RS-P25 câble inclus	NC -
031032	Imprimante RS-P26	NC -
031148	uPlace™ : Porte-électrode (inclus dans la livraison standard)	NC -
031149	Housse de protection (inclus dans la livraison standard)	NC -

## pH-mètre portable FIVEGO Mettler Toledo



- Utilisation intuitive
- Ergonomiques
- Protection IP67
- Mémoire 200 valeurs
- Livré avec une dragonne, un manuel d'utilisation, un support d'électrode et des piles

Saisissez la référence sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be) pour retrouver le guide de mesure du pH.



## Conductimètre portable FIVEGO Mettler Toledo



- Utilisation intuitive
- Ergonomiques
- Protection IP67
- Mémoire 200 valeurs
- Livré avec une dragonne, un manuel d'utilisation, un support d'électrode et des piles

Voir page 362 pour les solutions tampons et les solutions standard de conductivité



Modèle	pH/redox-mètre F2 FIVEGO et kit
Plage de mesure	0,00 à 14,00 pH - 1999 à + 1999 mV
Plage de temp.	0 à 100 °C
Résolution	0,01 pH 1 mV 0,1 °C
Précision	± 0,01 pH ± 1 mV ± 0,5 °C
Compensation température	Manuelle et automatique
Étalonnage	Max 3 points
Mémoire	200 mesures
IP	IP67
Alimentation électrique	4 x 1,5 V AAA LR03 ou 4 x 1,2 V AAA NiMH HR03 200 heures
Taille/poids	188 x 77 x 33 mm / 260 g

Modèle	Conductimètre F3 FIVEGO et kit
Plage de mesure	0,00 µS/cm à 200 mS/cm (conductivité) 0,01 mg/l à 200 g/l (TDS)
Plage de température	0 à 100 °C
Résolution	Echelle auto. 0,1 °C
Précision	± 0,5% valeur mesurée ± 0,5 °C
Compensation température	Linéaire: 0,00 %/°C à 10 %/°C Température de référence 20 ou 25 °C
Étalonnage	1 point
Mémoire	200 mesures
IP	IP67
Alimentation électrique	4 x 1,5 V AAA LR03 ou 4 x 1,2 V AAA NiMH HR03 200 heures
Taille/poids	188 x 77 x 33 mm / 260 g

Référence	Désignation	€ HT
031317	pH-mètre F2 FIVEGO série F2-Meter	NC -
031318	Kit pH-mètre F2 FIVEGO série F2-Standard avec électrode LE438 IP67 et 2 sachets de tampon pH 4,01 et 7,00	NC -
031320	Kit pH-mètre F2 FIVEGO série F2-Food avec électrode LE427 IP67, mallette de transport et 2 sachets de tampon pH 4,01 et 7,00	NC -
031319	Kit pH-mètre F2 FIVEGO série F2-Field avec électrode LE438 IP67, mallette de transport et 2 sachets de tampon pH 4,01 et 7,00	NC -

Référence	Désignation	€ HT
031321	Conductimètre F3 FIVEGO série F3-Meter	NC -
031322	Kit conductimètre F3 FIVEGO série F3-Standard avec électrode LE703 IP67 et 2 sachets de tampon 1413 µS/cm et 12,88 mS/cm	NC -
031323	Kit conductimètre F3 FIVEGO série F3-Field avec électrode LE703 IP67, mallette de transport et 2 sachets de tampon 1413 µS/cm et 12,88 mS/cm	NC -

## Electrode Mettler LE

### ► Modèle économique



Réf.	Désignation	€ HT
031055	Electrode redox LE avec connexion BNC	NC -

Modèle	LE407	LE409	LE410	LE420	LE422	LE427	LE427-IP67	LE438	LE438-IP67
Plage de mesure	0-14	0-14	0-14	0-14	0-14	1-11	1-11	0-14	0-14
Plage de température	0 à 80°C	0 à 80°C	0 à 80°C	0 à 80°C	0 à 80°C	0 à 50°C	0 à 50°C	0 à 80°C	0 à 80°C
Connecteur	BNC	BNC/ RCA (Cinch)	BNC/ RCA (Cinch)	BNC	BNC	BNC	BNC (IP67)	BNC/ RCA (Cinch)	BNC/RCA (Cinch)(IP67)
Jonction	Polyester	Céramique	Céramique	PTFE amovible	Céramique	Céramique	Céramique	Polyester	Polyester
Matériau du corps	POM	Verre	Verre	Verre	Verre	Verre	Verre	POM	POM
Longueur électrode (mm)	120	120	120	120	90	17	17	120	120
Diamètre (mm)	12	12	12	12	4,3	6	6	12	12
Sonde de température intégrée	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
Câble (m)	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	2 m	1 m	2 m
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Electrolyte	Gel	KCl AgCl saturé 3 mol/l	KCl AgCl saturé 3 mol/l	KCl 3 mol/l	Gel	Gel	Gel	Gel	Gel
Membrane	Universelle	Universelle	Universelle	Universelle	Universelle	Pour basse température et faibles concentrations ionique	Pour basse température et faibles concentrations ionique	Universelle	Universelle
Résistance de la membrane (25°C)	< 250 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ
Référence	031049	031051	031304	031052	031211	031053	031328	031075	031327
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

pH-mètre, conductimètre et instrument DO portables gamme Seven2Go™ Routine Mettler Toledo

- Données rapides de qualité sur le terrain
- Menu simplifié, reconnaissance automatique de la sonde, système de rappel d'étalonnage
- Maniement convivial à une main, boutons faciles d'accès
- Protection IP67 contre poussière et eau : données fiables, même en environnement difficile
- Livrés avec un clip d'électrode, un mode d'emploi, un rapport de test, une déclaration de conformité et des batteries
- Les kits pH contiennent un capteur InLab® et des sachets de tampon pH (4,01 / 7,00 / 9,21 / 10,00)
- Les kits conductimètre contiennent un capteur et des sachets de solution étalon 143 µS/cm et 12.88 mS/cm
- Les kits DO contiennent un capteur InLab® et des comprimés zéro oxygène



Modèle S3

Modèle	pH-mètre S2 Seven2Go™ Routine
Plages de mesure	- 2,00 à 20,00 pH - 1999 à 1999 mV - 5,0 à 105,0 °C
Résolution	0,01 / 0,1 1 0,1 °C
Précision	+/- 0,01 pH +/- 1 mV +/- 0,5 °C
Points d'étalonnage	5
Ensemble de tampons pH prédéfinis	4

Modèle	Conductimètre S3 Seven2Go™ Routine
Conductivité	0,010 µS/cm à 500 mS/cm 0,001 ± 0,5 %
Température	- 5 °C à 105 °C 0,1 °C ± 0,2 %
Compatible TDS	Oui
Points d'étalonnage	1

Modèle	DO S4 Seven2Go™ Routine
Oxygène dissous	0,00 à 99,9 mg/l 0,01 / ± 0,2 mg/l
Température	0,0 à 60,0 °C
Points d'étalonnage	2
Compensation automatique/manuelle de la pression	Oui

Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
031256	Mallette de transport uGo	NC -
031257	Socle de base pour instrument Seven2Go, pour une meilleure stabilité sur surfaces planes	NC -
031258	Clip d'électrode Seven2Go et caches pour clip d'électrode (les 4)	NC -
031259	Dragonne Seven2Go	NC -
031276	Câble micro-USB vers USB standard pour Seven2Go pour la connectivité PC ou l'alimentation	NC -
031277	Adaptateur de prise murale CC pour câble USB Seven2Go, pour une alimentation CC (instruments Pro uniquement)	NC -

Référence	Désignation	€ HT
031242	pH-mètre portable S2-Meter	NC -
031243	Kit pH-mètre portable S2-Standard avec capteur InLab® Expert Go-ISM-IP67, flacon pour l'étalonnage et sachets de tampons pour pH 4,01 / 7,00 / 9,21 et 10,00	NC -
031244	Kit pH-mètre portable S2-Field avec capteur InLab® Expert Go-ISM-IP67, flacon pour l'étalonnage et mallette de transport uGo™	NC -
031245	Kit pH-mètre portable S2-Food avec un capteur InLab® Solids Pro-IP67, flacon pour l'étalonnage et mallette de transport uGo™	NC -
031246	Kit pH-mètre portable S2-Light avec un capteur InLab® Versatile Pro	NC -
031247	Conductimètre portable S3-Meter	NC -
031248	Kit Conductimètre portable S3-Standard avec capteur InLab® 738-ISM	NC -
031249	Kit Conductimètre portable S3-Field avec capteur InLab® 738-ISM, flacon pour l'étalonnage et mallette de transport uGo™	NC -
031250	Kit Conductimètre portable S3-Bioethanol avec un capteur InLab® 725, un étalon de conductivité 84 µS/cm et une mallette de transport uGo™	NC -
031251	DO portable S4-Meter	NC -
031252	Kit DO portable S4-Standard avec capteur InLab® 605-ISM	NC -
031253	Kit DO portable S4-Field avec capteur InLab 605-ISM, flacon pour l'étalonnage et mallette de transport uGo™	NC -

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES



Voir page 362 pour les solutions tampons et les solutions standard de conductivité

Saisissez la référence sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be) pour retrouver le guide de mesure du pH.





## Electrodes InLab Mettler Toledo

### Mesure du pH rapide







#### ► Caractéristiques communes mol/L

► Type d'électrode : pH combinée

► Système de référence : ARGENTHAL™ avec barrière aux ions Ag<sup>+</sup>

► Électrolyte de référence : KCl à 3 mol/l

► Stockage : solution de stockage InLab® (référence 031341)

						
InLab	Routine	Routine Pro*	Routine Pro-ISM	Science	Science pro-ISM	Versatile Pro
Plage de pH	0 à 14	0 à 14	0 à 14	0 à 12	0 à 12	0 à 14
Plage de température	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C
Sonde de température	-	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	-	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Type de verre de la membrane	HA	HA	HA	A41		U
Résistance de la membrane (25 °C)	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 250 MΩ
Type de jonction	Céramique	Céramique	Céramique	Rodage en verre mobile	Rodage en verre mobile	Céramique
Pont électrolytique	-	-	-	-	3 mol/L KCl	-
Câble de connexion	S7	MultiPin	MultiPin	S7	MultiPin	Câble de 1,2 m BNC/RCA
Matériau de la tige	Verre	Verre	Verre	Verre	Verre	Polysulfone
Longueur de la tige (mm)	120	120	120	120	170	120
Diamètre de la tige (mm)	12	13	14	16	17	18
Référence	<b>031041</b>	<b>031071*</b>	<b>031139</b>	<b>031048</b>	<b>031135</b>	<b>031233</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

\* L'électrode InLab® Routine Pro est également disponible avec une sonde de température Pt1000

### Mesure du pH sans maintenance

#### ► Caractéristiques communes mol/L

► Type d'électrode : pH combinée

► Stockage : solution de stockage InLab® (référence 031341)

					
InLab	Expert	Expert Pro-ISM**	Power	Power Pro-ISM**	Easy
Plage de pH	0 à 14	0 à 14	0 à 12	0 à 12	0 à 14
Plage de température	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 130 °C	0 à 130 °C	0 à 80 °C
Sonde de température	-	NTC 30 kΩ	-	NTC 30 kΩ	-
Type de verre de la membrane	U	U	A41	A41	U
Résistance de la membrane (25 °C)	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 250 MΩ
Type de jonction	Ouverte	Ouverte	Céramique	Céramique	Céramique
Électrolyte de référence	Polymère XEROLYT	Polymère XEROLYT	Gel DPA	Gel DPA	Gel
Câble de connexion	S7	Câble de 1,2 m, BNC/RCA (Cinch)	S7	MultiPin	S7
Matériau de la tige	PEEK	PEEK	Verre	Verre	Polysulfone
Longueur de la tige (mm)	120	120	120	170	120
Diamètre de la tige (mm)	12	13	15	16	17
Référence	<b>031047</b>	<b>031133</b>	<b>031039</b>	<b>031173</b>	<b>031199</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

\*\* disponible en version non ISM

HA : verre à niveau élevé d'alcalinité et faible niveau d'erreur d'alcalinité pour les valeurs de pH et de températures élevées.

U : verre résistant à l'acide fluorhydrique, pour les échantillons qui en contiennent (jusqu'à 1 g/l)

A41 : verre haute robustesse, particulièrement résistant aux produits chimiques agressifs, adapté aux températures élevées.

LoT : verre basse température à faible résistance. Adapté aux échantillons dont la température et la concentration ionique sont faibles







HF : verre résistant à l'acide fluorhydrique, pour les échantillons qui en contiennent (jusqu'à 1 g/l)

ISM : chaque électrode ISM offre sécurité des données et simplicité de manipulation. PEEK : tige extrêmement robuste.

Electrodes InLab Mettler Toledo (suite)




Mesure du pH petit volume

- Caractéristiques communes mol/L
- Type d'électrode : pH combinée
- Stockage : solution de stockage InLab® (référence 031341)

						
InLab	Ultra-Micro-ISM	Micro	Micro Pro-ISM	Semi-Micro	Nano	Flex-Micro
Plage de pH	1 à 11	0 à 14	0 à 14	0 à 12	1 à 14	0 à 14
Plage de température	0 à 80 °C	0 à 80 °C	0 à 100 °C	1 à 100 °C	0 à 80 °C	0 à 80 °C
Sonde de température	-	-	NTC 30 kΩ	-	-	-
Type de verre de la membrane	LoT	U	U	A41	U	U
Résistance de la membrane (25 °C)	< 700 MΩ	< 1 000 MΩ	< 300 MΩ	< 600 MΩ	< 1 000 MΩ	< 600 MΩ
Type de jonction	Céramique	Céramique	Céramique	Joction ouverte	Céramique	PTFE poreux
Système de référence	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™	Ag/AgCl	ARGENTHAL™
Electrolyte de référence	FRISCOLYT-B	KCl à 3mol/L	KCl à 3mol/L	XEROLYT EXTRA	KCl à 3 mol/L Saturé en AgCl	Gel
Câble de connexion	MultiPin	S7	MultiPin	S7	Câble de 1 m ; BNC	Câble de 1 m ; BNC
Matériau de la tige	Verre	Verre	Verre	Verre	Acier	Epoxy
Longueur de la tige (mm)	40	60	130	100	30	180
Diamètre de la tige (mm)	3	3	5	6	1,7	6
Volume minimal des échantillons (µl)	15	45	100	100	5	500
<b>Référence</b>	<b>031356</b>	<b>031045</b>	<b>031172</b>	<b>031046</b>	<b>031212</b>	<b>031198</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

Electrode redox combinée en verre

- Caractéristiques communes
- Stockage : solution de stockage InLab® (référence 031341)
- Système de référence : ARGENTHAL™ avec barrière aux ions Ag<sup>+</sup>
- Câble et connexion : S7

			
InLab	Redox	Redox Micro	Redox Ag
Plage de température	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C
Type de jonction	Céramique	Céramique	Céramique
Longueur de la tige	120	100	120
Ø de la tige (mm)	12	6	12
Métaux	Anneau de platine	Anneau de platine	Anneau de platine
Electrolyte de réf.	KCl à 3 mol/L	KCl à 3 mol/L	KNO <sub>3</sub> à 3 mol/L
Stockage	KCl à 3 mol/L	KCl à 3 mol/L	KNO <sub>3</sub> à 1 mol/L
<b>Référence</b>	<b>031054</b>	<b>031107</b>	<b>031187</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -

Sondes de conductivité

- Caractéristique commune
- Stockage : au sec

				
InLab	731-ISM	741-ISM	710	751-4 mm
Plage de mesure	0,01 à 1000 mS/cm	0,001 à 500 µS/cm	0,01 à 500 mS/cm	0,01 à 100 mS/cm
Plage de temp.	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C	0 à 100 °C
Sonde de temp.	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Câble de connexion	Câble de 1,2 m Mini-DIN	Câble de 1,2 m Mini-DIN	Câble de 1,2 m Mini-DIN	Câble de 1,2 m Mini-DIN
Matériau de l'électrode	Epoxy	Acier inoxydable	Verre	Verre
Longueur de l'électrode (mm)	120	120	120	120
Diamètre de la tige (mm)	12	12	12	4
Constante de la cellule	0,57 cm <sup>-1</sup>	0,105 cm <sup>-1</sup>	0,80 cm <sup>-1</sup>	1 cm <sup>-1</sup>
Type de cellule	4 pôles en graphite	2 pôles en acier	4 pôles en platine	2 pôles en platine
<b>Référence</b>	<b>031136</b>	<b>031138</b>	<b>031278</b>	<b>031214</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -

## Solution pour l'étalonnage et l'entretien des électrodes et sondes Mettler Toledo

### Tamppons pour l'étalonnage des électrode pH



pH	Volume 250 ml	€ HT	30 sachets de 20 ml	€ HT
2	031235	NC -	-	-
4,01	031217	NC -	031197	NC -
7	031218	NC -	031193	NC -
9,21	031219	NC -	031194	NC -
10,01	031220	NC -	031234	NC -
11	031236	NC -	-	-

pH	Sachets arc-en-ciel	€ HT
4,01 / 7 / 9,21	031062	NC -
4,01 / 7 / 10,01	031195	NC -

### Solution tampon Redox (E (Ag/AgCl) à 25 °C)

Référence	Désignation	€ HT
031063	Flacon 250 ml solution tampon redox 220 mV pH 7	NC -

### pH-mètre - thermomètre stylo immergeable



PH-mètre "stylo" anti-chocs et étanche. Convient aux domaines de la pisciculture, aquaculture ou pour les analyses de l'eau. Livré avec solutions d'étalonnage pH 4 et 7, à étalonner à chaque mesure.

- Mesure le pH de 0 à 14 / ± 0,01
- Gamme de températures : 0 à 100 °C, ± 0,8 °C
- Fonction intégrées : Hold, Maxi/Mini
- Mémoire : 100 mesures, avec date
- Étanchéité IP 67
- Calibration automatique et manuelle
- Dimensions l x p x h : 40 x 32 x 186 mm
- Poids : 250 g
- Piles : 4 x AAA

Réf.	Désignation	€ HT
095392	pH-mètre thermomètre stylo immergeable	NC -
098470	Sonde pour pH-mètre 095392	NC -

### Electrolytes pour électrodes de références

Référence	Désignation	€ HT
031112	Flacon 250 ml de solution KCL 3 mol/l	NC -
031113	Flacon 250 ml de solution KCL saturé AgCl	NC -
031196	Flacon 250 ml de solution d'électrolyte FRISCOLYT-B	NC -
031192	Flacon 25 ml d'électrolyte LiCL 1M/ETOH (les 6)	NC -

### Solutions de maintenance

Référence	Désignation	€ HT
031341	Flacon 250 ml solution de conservation pour sond InLab pH et Redox	NC -
031114	Flacon 250 ml solution pepsine HCl	NC -
031067	Flacon 250 ml thio-urée	NC -
031115	Flacon 25 ml de solution de réactivation pour électrodes en verre	NC -

### Étalons de conductivité

Référence	Désignation	€ HT
031204	Flacon 250 ml solution conductivité 10 µS/cm	NC -
673424	Flacon 250 ml solution conductivité 84 µS/cm	NC -
031358	Flacon 250 ml solution conductivité 1413 µS/cm	NC -
031099	Solution de conductivité 1413 µS/cm - boîte de 30 sachets de 20 ml	NC -
031100	Solution de conductivité 12,88 mS/cm - boîte de 30 sachets de 20 ml	NC -
031116	Electrolyte de double jonction 1 mol/l KNO <sub>3</sub> - 250 ml	NC -

### pH-mètre avec sonde de pénétration



pH-mètre avec sonde de pénétration pour aliments ou sols, idéal pour utilisation en agriculture ou dans l'agro-alimentaire.

- pH : 0 à 14 / ± 0,02
- Calibration automatique et manuelle
- Fonction Hold
- Étanchéité IP 65, arrêt auto 10 min
- Dimensions l x p x h : 40 x 32 x 186 mm
- Poids : 250 g
- Piles : 4 x AAA

Réf.	Désignation	€ HT
095393	pH-mètre à sonde de pénétration	NC -

### Oxymètre-stylo



- Mesure de l'O<sub>2</sub> dissous : 0,0 à 20,0 mg/l (± 0,4 mg/l)
- Mesure de l'O<sub>2</sub> aérobic : 0,0 à 100,0 % (± 0,7 %)
- Température : 0 à 50 °C (± 0,8 °C)
- Compensation de température automatique
- Étanche IP 65
- Lecture et rappel des valeurs maximum et minimum
- Auto OFF 10 minutes
- Livré dans sa malette avec 2 sondes et solution de conservation
- Dimensions : 180 x 40 x 40 mm
- Poids : 175 g
- Piles : 4 x AAA (non incluses)

Référence	Désignation	€ HT
253428	Oxymètre stylo	NC -
253429	Electrode de rechange pour oxymètre 253428	NC -

### Conductimètre / TDS immergeable



- EC : 0 à 2000 µS / 0 à 20 mS (résolution 0,01 mS)
- TDS : 0 à 13200 ppm (résolution 1 ppm entre 0-1320 ppm, résolution 10 ppm entre 1320-13200 ppm)
- Précision : ± 3%
- Température : 0 à 60 °C (± 0,8 °C)
- Arrêt auto 10 minutes
- Compensation de température automatique ou manuelle
- Étanche IP67
- Dimensions : 190 x 40 x 40 mm
- Poids : 175 g
- Piles : 4 x AAA (non incluses)

Référence	Désignation	€ HT
253426	Conductimètre / TDS stylo	NC -
253427	Electrode de rechange pour conductimètre 253426	NC -

## Testeurs de haute précision pour des paramètres essentiels HANNA

- Etanches et robustes, flottent sur l'eau
- Large écran 2 niveaux
- Sonde de température intégrée pour la mesure et la compensation de la température
- Électrode/sonde remplaçable : échange simple et rapide
- Compensation (pH) automatique / correction (EC/TDS de température) automatique
- Indicateur de stabilité pour une lecture sûre
- Étalonnage automatique au clavier
- Fonction HOLD pour figer une valeur à l'écran
- Facteur TDS et coefficient de température (EC) ajustables
- Indicateur de charge de piles à l'allumage (auto-extinction en cas d'alimentation insuffisante)
- Auto-extinction après 8 min de non-utilisation

6 modèles au choix :

- 2 pH-mètres de poche avec gamme température ;
- 1 conductimètre de poche avec gammes TDS et température ;
- 1 instrument de poche pour la mesure du rédox avec gamme température et avec/sans gamme pH ;
- 2 instruments de poche multiparamètres pour les mesures de pH, conductivité, TDS et température.

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
052005	Kit d'étalonnage pH 7 et pH 4 - sachets 20 ml (5 de chaque)	NC -
052001	Solution de conservation - flacon de 500 ml	NC -
052002	Solution de nettoyage pour électrodes - flacon de 500 ml	NC -
052003	Electrode de rechange	NC -

**HANNA**  
instruments



\* En 1 ou 2 points avec 2 séries de tampons mémorisées, (pH 4,01, 7,01, 10,01 ou pH 4,01, 6,86, 9,18)  
\*\* En 1 point à 1413 µS/cm ou 12,88 mS/cm

### Testeurs

Modèle	HI 98127 pHep 4	HI 98128 pHep 5	HI 98311 DiST 5	HI 98120 Rédox	HI 98129 pH/EC Combo	HI 98130 pH/EC Combo
<b>Gamme</b>						
pH	-2,0 à 16,0 pH	-2,00 à 16,00 pH	-	-	0,00 à 14,00 pH	0,00 à 14,00 pH
EC	-	-	0 à 3999 µS/cm	-	0 à 3999 µS/cm	0,00 à 20,00 mS/cm
TDS	-	-	0 à 2000 mg/L	-	0 à 2000 mg/L	0,00 à 10,00 g/L
Rédox	-	-	-	±1000 mV	-	-
Température	-5,0 à 60,0 °C	-5,0 à 60,0 °C	0,0 à 60,0 °C	-5,0 à 60,0 °C	0,0 à 60,0 °C	0,0 à 60,0 °C
<b>Résolution</b>						
pH	0,1 pH	0,01 pH	-	-	0,01 pH	0,01 pH
EC	-	-	1 µS/cm	-	1 µS/cm	0,01 mS/cm
TDS	-	-	1 mg/l	-	1 mg/l	0,01 g/l
Rédox	-	-	-	1 mV	-	-
Température	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
<b>Exactitude (à 20 °C)</b>						
pH	± 0,1 pH	± 0,05 pH	-	-	± 0,05 pH	± 0,05 pH
Pleine échelle EC/TDS	-	-	± 2%	-	± 2%	± 2%
Rédox	-	-	-	±2 mV	-	-
Température	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± 0,5 °C	± 0,5 °C
<b>Étalonnage</b>						
pH	Automatique*	Automatique*	-	-	Automatique*	Automatique*
EC/TDS	-	-	Automatique**	-	Automatique**	Automatique**
Compensation auto. de temp.	Oui	Oui	Oui	-	Oui	Oui
Type de piles	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V
Durée de vie des piles(heures)	300	300	300	300	300	300
Battery Error Prevention System	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Auto-extinction après 8 min.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions / Poids	163 x 40 x 26 mm / 85 g					
<b>Référence</b>	<b>052000</b>	<b>052384</b>	<b>052427</b>	<b>052389</b>	<b>052436</b>	<b>052437</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

## pH-mètre et pH-mètres multiparamètres qualité recherche série HI 5000



- Grand écran graphique
- Clavier tactile antiallure
- Menu d'aide contextuelle
- Fonction de calibration CalCheck pH
- Mémorisation automatique ou manuelle des mesures
- Port USB pour connexion à un ordinateur
- Conformité BPL

pH-mètres HI 5221 et HI 5222 livrés avec :

- livré avec électrode pH combinée HI 1131B ;
- sonde de température HI 7662-W ;
- sachet de solutions tampons pH 4, pH7 ;
- solutions de nettoyage pour électrodes ;
- solution électrolyte ;
- support d'électrode ;
- adaptateur secteur.

pH-mètres multiparamètres HI 5521 et HI 5522 livrés avec :

- livré avec électrode pH combinée HI 1131B ;
- sonde EC/TDS HI 76312 ;
- sonde de température HI 7662-W ;
- sachet de solutions tampons pH 4, pH7 ;
- solutions de nettoyage pour électrodes ;
- solution électrolyte ;
- une pipette de dosage ;
- support d'électrode ;
- adaptateur secteur.

Gammes		pH-mètres		pH-mètres multiparamètres	
Modèle		HI 5221	HI 5222	HI 5521	HI 5522
pH-métrie	Gamme	- 2,0 à 20,0 pH / -2,00 à 20,00 pH / -2,000 à 20,000 pH			
	Résolution	0,1 pH / 0,01 pH / 0,001 pH			
	Exactitude	± 0,1 pH / ± 0,01 pH / ± 0,002 pH			
Rédox	Gamme	± 2000 mV			
	Résolution	0,1 mV			
	Exactitude	± 0,2			
Conductivité	Gamme	-	-	0,000 à 1000 mS/cm	
	Résolution	-	-	De 0,001 µS/cm à 1 mS/cm	
	Exactitude	-	-	± 1 %	
Résistivité	Gamme	-	-	1,00 Ohm-cm à 100,0 MOhm-cm	
	Résolution	-	-	De 0,01 Ohm-cm à 0,1 MOhm-cm	
	Exactitude	-	-	± 2 %	
TDS	Gamme	-	-	0,000 mg/l à 400 g/l	
	Résolution	-	-	De 0,001 mg/l à 0,1 g/l	
	Exactitude	-	-	± 1 %	
Salinité	Gamme	-	-	Salinité pratique : 0 à 42 g/l / eau de mer : 0,00 à 80,00 g/l	
	Résolution	-	-	0,0 à 400,0%	
	Exactitude	-	-	0,01 g/l / 0,1 %	
Ionométrie	Gamme	-	1,00 x 10 <sup>-7</sup> à 9,99 x 10 <sup>-10</sup> conc. 105 à 0,005 ppm	-	1,00 x 10 <sup>-7</sup> à 9,99 x 10 <sup>-10</sup> conc. 105 à 0,005 ppm
	Résolution	-	0,01 à 1	-	0,01 à 1
	Exactitude	-	± 1 %	-	± 1 %
Température	Gamme	- 20 à 120 °C			
	Résolution	0,1 °C			
	Exactitude	± 0,2 °C			
Connexion PC		Port USB opti-isolé			
Dim. (l x p x h) (mm)		160 x 231 x 94			
Poids (kg)		1,2			
Référence		052409B	052412B	052411B	054585
€ HT		NC -	NC -	NC -	NC -

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
052015	Support d'électrodes	NC -
052025	Câble RS 232 pour connexion PC	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

pH/mV-mètre HANNA EDGE BLU pH

1er pH-mètre Bluetooth®.

- Technologie Bluetooth® Smart : plus besoin de câble entre le pH-mètre et la sonde HALO®, faible consommation (BLE) avec capteur température intégré
- Distance max : 10 mètres
- Conformité BPL : mémorisation date, heure, point o, pente et solutions tampons utilisées pour l'étalonnage
- Indication Cal-check : état de l'électrode, temps de réponse, qualité des solutions tampons, propreté de l'électrode
- Mémoire interne : à la demande, au point final et en mémorisation automatique - transfert via clé USB ou sur un PC
- Mode simplifié : idéal pour les mesures de routine
- Mode standard : pour des mesures plus précises
- Utilisation intuitive



Voir les caractéristiques de la tablette HANNA EDGE (voir page 366)

pH	Gamme	-2 à 16 (mode simplifié)
		-2 à 16 (mode standard)
	Résolution	pH en mV : ± 1000 mV
		0,01 pH (mode simplifié)
		0,001 pH (mode standard)
	Exactitude à 25 °C	pH en mV : 0,1 mV
± 0,01 pH (mode simplifiée)		
± 0,002 pH (mode standard)		
Etalonnage	pH en mV : ± 0,2 mV	
	Mode simplifié : en 3 points avec 5 tampons mémorisés (4,01 ; 6,86 ; 7,01 ; 9,18 et 10,01)	
	Mode standard : en 5 points avec 7 tampons mémorisés (1,68 ; 4,01 ou 3 ; 6,86 ; 7,01 ; 9,18 ; 10,01 ; 12,45) et 2 tampons utilisateurs	
Compensation de température	Automatique de - 5 à 100 °C (avec capteur de température intégrée)*	
Température	Cal-Ccheck	Etat de l'electrode, temps de réponse et contrôle d'intervalle d'étalonnage
	Gamme	-20 à 120 °C
	Résolution	0,1 °C
Mémoire	Exactitude à 25 °C	± 0,5 °C
	Jusqu'à 1000 mesures (400 en mode simplifié) : 200 mesures à la demande ; 200 au point final ; 600 en mémorisation automatique	
Connectivité	1 port USB pour le transfert sur clé USB ; 1 port micro-USB pour le chargement et la connexion PC	
Livré avec	Electrode pH HI11102 électrolyte gel, corps en verre, capteur de température intégré, connexion Bluetooth® smart, des solutions tampons 4 et 7 en sachets (2 de chaque), une solution de nettoyage (2 sachets de 25 ml) un adaptateur secteur 5V et une pile CR2032	
Dimensions / poids	202 X 140 X 12,7 mm / 250 g	
Référence	054621	
€ HT	NC -	

\*dans les limites de la gamme de température de la sonde connectée

Solutions

Référence	Désignation	€ HT
052482	Solution de conservation pour électrodes - flacon 230 ml	NC -
052186	Solution électrolyte pour électrodes à double jonction (4 x 30 ml)	NC -
052079	Solution pH 4.01 - 25 sachets de 20 ml	NC -
052080	Solution pH 7.01 - 25 sachets de 20 ml	NC -
052081	Solution pH 10 - 25 sachets de 20 ml	NC -



MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

Electrodes HALO® Bluetooth®

Modèle	HI 11102	HI 11312	HI 12302	FC 2022	HI 10832	HI 13302	FC 2142	HI 12922	HI 14142
Jonction	Céramique	Céramique	Céramique	Jonction ouverte	Ouverte	Ouverte	Ouverte	Triple céramique	Ouverte
Electrolyte	Gel	3,5 M KCl	Gel	Viscolène	Viscolène	Viscolène	Viscolène	Viscolène	Viscolène
Gamme	0 à 12	0 à 13	0 à 12	0 à 12	0 à 13	0 à 13	0 à 12	0 à 13	0 à 12
Température d'utilisation	-5 à 80 °C	-5 à 80 °C	-5 à 70 °C	0 à 60 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C	0,0 à 60,0 °C	0 à 50 °C	0 à 50 °C
Capteur température	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré	-	-	Intégré	-	Intégré
Matériau électrode	Verre	Verre	PE	PVDF	Verre	Verre	PVDF	Verre	Verre
Usage	Général en laboratoire	Général en laboratoire	Sur le terrain	Produits laitiers (lait, fromage, yaourt), aliments semi-solides	Echantillon < 100µl	Tube à essai	Bière	Sol	Mesure agar
Connexion	Bluetooth® smart (Bluetooth® 4.0) portée 10 mètres								
Pile / Durée de vie	CR2032 3V / Environ 500 heures d'utilisation en continu								
Référence	054622	054623	054624	054625	523931	523930	523932	523924	523918
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## pH-mètre monoparamètre ou multiparamètres Hanna EDGE



Multiparamètres

Monoparamètre

Mesurez le pH, la conductivité ou l'oxygène dissous grâce à la tablette EDGE et ses kits de sondes digitales intelligentes !

- **Fonctionnalités**
- **Mesures :** pH, conductivité ou oxymétrie
- **Configurations, étalonnages, diagnostics**
- **Mémoire interne (1000 mesures) ou transfert de données (PC ou clé USB)**
- **Mode Basique :** idéal pour les mesures de routine, avec un affichage simplifié
- **Mode Expert :** pour un paramétrage complet de l'instrument
- **Conformité BPL :** mémorisation des données du dernier étalonnage dans la sonde digitale (à la connexion à la tablette EDGE, ces informations sont transférées automatiquement)
- **Reconnaissance automatique des sondes digitales lors du branchement**
- **Fonction CAL-Check :** contrôle du bon déroulement des procédés d'étalonnage. (Uniquement pour les mesures de pH)
- **Fonction Sensor Check (uniquement sur sondes de pH digitales HI 12301 et HI11311) :** surveillance de l'impédance de l'électrode, détectant tout dysfonctionnement lié
- **Modèles multiparamètres acceptent toutes les sondes digitales**

### ➤ La tablette

- **Très fine :** 13 mm d'épaisseur
- **Ultra-légère :** 250 g
- **Façade avant en verre :** peut s'utiliser avec des gants, le verre protège l'avant de la tablette
- **Ecran LCD :** 5,5 pouces (14 cm), excellente lisibilité, tous les affichages en messages textes
- **Clavier à touches capacitives**
- **2 ports USB (1 USB pour clé, 1 mini-USB vers PC)**
- **Recharge possible via secteur et par USB**
- **Prise Jack 3,5 mm :** robuste, connexion 'anti-casse'
- **Ergonomie :** zéro-encombrement, s'utilise en main, sur la paillasse ou fixée au mur (support et fixation murale fournis avec les kits)



EDGE est disponible en 3 kits : pH, EC ou DO.  
Chaque kit contient :

- La tablette EDGE
- Station d'accueil et de recharge, avec support d'électrodes
- Support mural
- Câble USB
- Adaptateur secteur 5V
- Notice d'utilisation
- + le contenu spécifique à chaque kit (voir ci-dessous)

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

	Kit pH	Kit EC (conductivité)	Kit DO (oxymétrie)
Contient	- Electrode pH digitale HI 11310, à remplissage, corps en verre et capteur de température intégré - Sachets de solution tampon (pH 4, 7 et 10: 2 de chaque) - Solution de nettoyage pour électrode - Certificat de qualité	- Sonde de conductivité HI 76310 avec capteur de température intégré - Sachets de solution d'étalonnage (1413 µS/cm et 12880 µS/cm, 3 de chaque) - Certificat de qualité	- Sonde d'oxygène dissous HI 764080 avec capteur de température intégré - Solution électrolyte HI 7041S - 2 membranes et 2 joints pour sonde d'oxygène dissous - Certificat de qualité
Gamme	- Mode basique : - 2,00 à 16,00 pH - Mode standard: - 2,000 à 16,000 pH ± 1000,0	De 0,00 µS/cm à 500 mS/cm (conductivité absolue) - TDS et salinité	- 0,00 à 45,00 mg/l (ppm) - 0,0 à 300% saturation oxygène
Résolution	0,01 pH ; 0,001 pH ; 0,1 mV	* <b>Télécharger la brochure complète sur <a href="http://www.dulis.be">www.dulis.be</a> pour toutes les informations</b>	0,01 mg/l (ppm) ; 0,1% saturation
Précision	(à 25°C) ± 0,01 pH ; ± 0,002 pH ; ± 0,2 mV		± 1,5% de la lecture ± 1 digit
Etalonnage	- Mode basique : en 3 points ; mode standard : en 5 points - 7 tampons standards mémorisés + 2 tampons spécifiques définis par l'utilisateur*	- Etalonnage à 0 (à l'air) et facteur de la constante de cellule - 6 standards au choix	- En 1 ou 2 points à 0% (avec solution HI 7040) et 100% (dans air)
Compensation de température	Automatique de - 20,0°C à 120,0°C	Automatique de - 20,0°C à 120,0°C (Peut être désactivé pour mesurer la conductivité absolue)	Automatique de 0°C à 50°C
<b>Référence</b>	<b>523674**</b> <b>054503***</b>	<b>523703**</b> <b>054504***</b>	<b>523704**</b> <b>054505***</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b> <b>NC -</b>	<b>NC -</b> <b>NC -</b>	<b>NC -</b> <b>NC -</b>

\*\* Monoparamètre

\*\*\* Multiparamètres

### Electrodes/Sondes digitales supplémentaires

Les sondes digitales ci-dessous, y compris celles incluses dans les kits, sont les seules compatibles avec le pH-mètre EDGE. Fournies avec un câble de 1 m.

Réf.	Mesures	Modèle	Corps	Remplissage	Jonction	Capteur de temp.	Entrée** différentielle	€ HT
054506	pH	HI 11310	Verre	Oui	Double	Intégré	Non	NC -
054507	pH	HI 11311	Verre	Oui	Double	Intégré	Oui	NC -
054508	pH	HI 12300	Plastique	Gel	Double	Intégré	Non	NC -
054509	pH	HI 12301	Plastique	Gel	Double	Intégré	Oui	NC -
054510	pH	HI 10530	Verre	Oui	Simple	Intégré	Non	NC -
054511	pH	HI 10430	Verre	Oui	Double	Sans	Non	NC -
054512	Conductivité	HI 763100	-	-	-	Intégré	Non	NC -
054513	Oxymétrie	HI 764080	-	-	-	Intégré	Non	NC -

\*\* L'entrée différentielle est propre à la fonction Sensor Check.



Station d'accueil et de recharge, avec support d'électrodes

Adaptateur secteur 5V



Téléchargez les fiches techniques EDGE complètes sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be) pour retrouver toutes les informations sur les sondes et plus de données techniques.

**Conductimètre / TDS-mètres compact HI 99300 et HI 99301**

- Boîtier étanche et compact
- Affichage simultanée conductivité (ou TDS) et température
- Livré en mallette
- Simple utilisation
- Correction automatique des mesures en température
- Indicateur d'alerte en cas de faible niveau de charge des piles
- Connecteur Quick DIN avec détrompeur

Modèle		HI 99300	HI 99301
Gamme	Conductivité	0 à 3999 µS/cm	0,00 à 20,00 mS/cm
	TDS	0 à 2000 mg/l (ppm)	0,00 à 10,00 g/l (ppt)
	Température	5,0 à 105,0 °C	
Exactitude	Conductivité	± 2 % pleine échelle	
	TDS	± 2 % pleine échelle	
	Température	± 0,5 °C	
Facteur de conversion TDS	Ajustable de 0,45 à 1,00 par pas de 0,01		
Etalonnage	Automatique en 1 point à 1413 µS/cm		Automatique en 1 point à 12,88 mS/cm
	Correction de la température		
Alimentation	Automatique avec β ajustable de 0,0 à 2,4 %/°C 3 piles de 1,5 V AAA		
Dimensions (mm)	154 x 63 x 30		
Poids (g)	196		
Livré avec	Sonde de conductivité 523966		
	Solution étalonnage 1413 µS/cm (20 ml)	Solution étalonnage 12,88 mS/cm (20 ml)	
	Solution étalonnage 1382 mg/l (20 ml)	Solution étalonnage 6,44 g/l (20 ml)	
	solution de nettoyage (2 x 20 ml)		
	1 béccher		
	Piles		
	Mallette de transport		
<b>Référence</b>	<b>052434B</b>	<b>052435B</b>	
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	



**Accessoires**

Référence	Désignation	€ HT
523966	Sonde de conductivité	NC -
523954	Etui de protection orange	NC -
523955	Etui de protection bleu	NC -

**Solution étalonnage**

Référence	Valeur	Cond.	€ HT
052155	1413 µS/cm	25 sachets de 20 ml	NC -
052153	12800 µS/cm	25 sachets de 20 ml	NC -
052171	1382 mg/l	25 sachets de 20 ml	NC -
052177	6,44 g/l	25 sachets de 20 ml	NC -

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES

**Multiparamètres compacts HI 991300 et HI 991301**

- Boîtier étanche et compact
- 4 appareils de mesure en 1
- Etalonnage simplifié au clavier
- Compensation automatique de température
- % de charge des piles indiqué lors de la mise en marche de l'appareil
- Garantie : 2 ans
- Connectique Quick DIN

➤ Livré avec :

- une malette de transport ;
- une sonde pH/EC/TDS/T°.

Modèle	HI991300	HI991301
Gamme	pH: -2,00 à 16,00 / -2,0 à 16,0	
	mV: ± 825 mV	
	EC : 0 à 3999 µS/cm	EC : 0,00 à 20,00 mS/cm
	TDS : 0 à 2000 mg/l (ppm)	TDS : 0,00 à 10,00 g/l (ppt)
Précision	Température : - 5,0 à 105,0 °C	
	± 0,02 / ± 0,1	
	mV : ± 1 mV	
	EC/ TDS: ± 2% pleine échelle	
Etalonnage	Température : ± 0,5 °C	
	pH: 1 ou 2 points	
Compensation température	Automatique	
Alimentation	3 piles 1,5V AAA	
Dimensions (mm)	154 x 63 x 30	
Poids (g)	196	
<b>Référence</b>	<b>052391B</b>	<b>052392B</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>



**Accessoires**

Réf.	Désignation	€ HT
524007	Sonde pH/EC/TDS/Température avec câble 1 m connectique Quick Din	NC -
523955	Etui de protection bleu	NC -
052153	Solution d'étalonnage 12800 µS/cm, 25 sachets de 20 ml	NC -
052177	Solution d'étalonnage 6,44 g/L, 25 sachets de 20 ml	NC -
052455	Solutions d'étalonnage 1413 µS/cm et pH 7, 10 x 20 ml	NC -
052456	Solutions d'étalonnage 1500 mg/L et pH 7, sachets de 20 ml, 10 de chaque	NC -



## Conductimètre Hanna HI 98192



- 6 gammes de mesure de conductivité
- 7 plages de mesure de résistivité pour des mesures allant de 0,1 Ω.cm à 100,0 MΩ.cm
- Conforme USP < 645 > pour les eaux purifiées et les préparations injectables
- Conformité BPL : mémorisation des données du dernier étalonnage dans la sonde numérique
- Reconnaissance automatique, par l'instrument, de la sonde
- Coefficient de température réglable
- Etalonnage automatique jusqu'à 5 points
- Alimentation par 4 piles 1,5 V
- IP67
- Mémoire interne : 400 mesures à la demande, 1000 en mémorisation automatique
- Transfert sur un PC via un port micro USB (logiciel obligatoire)

Livré avec :

- mallette avec sonde de conductivité à 4 anneaux HI763133 ;
- avec connecteur DIN et câble 1 m ;
- des solutions étalons 1413 µS/cm (230 ml) et 111,8 mS/cm (230 ml) ;
- 2 béciers 100 ml en plastique ;
- le logiciel de transfert des données, le câble mini USB et les piles.

### Accessoires

Réf.	Désignation	€ HT
523706	Sonde de conductivité HI 763133	NC -
052018	Solution 84 µS/cm (500 ml)	NC -
052019	Solution 1413 µS/cm (500 ml)	NC -
052020	Solution 12880 µS/cm (500 ml)	NC -
052021	Solution 80000 µS/cm (500 ml)	NC -
052022	Solution 111800 µS/cm (500 ml)	NC -

\* La gamme de conductivité 0,001 µS/cm et résistivité 0,1 MΩ.cm ne peuvent pas se mesurer avec des sondes disposant d'un câble de 4 m.

Voir caractéristiques techniques complètes sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be)



EC	Gamme	0,001 à 9,999 µS/cm*; 10,00 à 99,99 µS/cm; 100,0 à 999,9 µS/cm; 1,000 à 9,999 mS/cm; 10,00 à 99,99 mS/cm; 100,0 à 1000,0 mS/cm
	Exactitude	± 1 % de la valeur mesurée (±0,01 µS/cm ou 1 digit (prendre la valeur la plus grande))
	Etalonnage	Automatique jusqu'à 5 points avec 7 tampons standard mémorisés (0,00 µS/cm; 84 µS/cm; 1413 µS/cm; 5 mS/cm; 12,88 mS/cm; 80 mS/cm; 111,8 mS/cm)
Température	Gamme	- 20 à 120 °C
	Résolution	0,1 °C
	Exactitude	± 0,2 °C (erreur de la sonde exclue)
Correction de température		Sans correction, linéaire (-20 à + 120 °C), non linéaire (0 à 36 °C)-ISO/DIN 7888
Mode de mesure		Sélection automatique, sélection à la valeur finale, sélection de la gamme figée à la valeur mesurée et sélection de gamme manuelle par l'utilisateur
Température de référence		15 °C ; 20 °C ; 25 °C
Coefficient de température		0,00 à 10,00 % / °C
<b>Référence</b>		<b>523702</b>
<b>€ HT</b>		<b>NC -</b>

## Conductimètre qualité recherche HI 5321

- Grand écran graphique
- Clavier tactile antisalissure
- Menu d'aide contextuelle
- Etalonnage automatique en 4 points pour une haute exactitude
- Sonde de conductivité platine 4 anneaux avec fonction de replatinisation
- Coefficient de température ajustable de 0 à 10 %
- Mémorisation automatique ou manuelle des mesures
- Port USB pour connexion à un ordinateur
- Conformité BPL

Livré avec :

- sonde de conductivité HI 76312,
- solutions d'étalonnage 1413 µS/cm, 5000 µS/cm et 12880 µS/cm,
- solutions de rinçage,
- support d'électrode,
- adaptateur secteur.



Conductivité	Gamme	0,000 à 1000 mS/cm
	Résolution	De 0,001 µS/cm à 1 mS/cm
	Exactitude	± 1 %
Résistivité	Gamme	1,00 Ohm-cm à 100,0 MOhm-cm
	Résolution	De 0,01 Ohm-cm à 0,1 MOhm-cm
	Exactitude	± 2 %
TDS	Gamme	0,000 mg/l à 400,0 g/l
	Résolution	De 0,001 mg/l à 0,1 g/l
	Exactitude	± 1 %
Salinité	Gamme	Salinité pratique : 0,00 à 42,00 g/l Eau de mer : 0,00 à 80,00 g/l % de NaCl : 0,0 à 400,0 %
	Résolution	Salinité pratique : 0,01 g/l Eau de mer : 0,01 g/l % de NaCl : 0,1 %
	Exactitude	± 1 %
Température	Gamme	- 20 à 120 °C
	Résolution	0,1 °C
	Exactitude	± 0,2 °C
Mémorisation		Jusqu'à 10 lots et 5000 mesures par lots
Connexion PC		Port USB opti-isolé
Dim. l x p x h (mm)		160 x 231 x 94
Poids (kg)		1,2
<b>Référence</b>		<b>052410B</b>
<b>€ HT</b>		<b>NC -</b>



## Electrodes combinées HANNA

**Solution de remplissage pour les électrodes à simple jonction, utiliser la solution HI 7071 3,5M KCl/AgCl - Référence 052104.**  
**Solution de remplissage pour les électrodes à double jonction, utiliser la solution HI 7082 3,5M KCl - Référence 052186.**

Référence	Modèle	Jonction	Forme	Fiche	Pression Bar/PSI	Câble	Gamme (°C)	Corps	Jonction	Cellule	€ HT
<b>Electrodes pH combinées</b>											
052113	HI 1043B	1 céramique Ø 1,2 mm	Sphérique Ø 9,5 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Verre	Double	Remplissage	NC -
052111	HI 1053B	3 céramique Ø 1,2 mm	Conique 12 x 12 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Verre	Simple	Remplissage	NC -
052086	HI 1083B	Contact direct	Sphérique Ø 3 mm	BNC	0,1/1,45	Coaxial	0/+50	Verre	Simple	VI Sphérique Ø 7,5 mm olène	NC -
052011	HI 1131B	1 céramique Ø 1,2 mm	Sphérique Ø 9,5 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Verre	Simple	Remplissage	NC -
052210	HI 1330B	1 céramique Ø 1,2 mm	Sphérique Ø 5 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Verre	Simple	Remplissage	NC -
052006	HI 1230B	1 céramique Ø 1,2 mm	Sphérique Ø 7,5 mm	BNC	0,1/1,45	Coaxial	0/+80	Ultem®	Double	Gel	NC -
052235	HI 2031B	1 céramique Ø 1,2 mm	Conique 6 x 10 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Verre	Simple	Remplissage	NC -

### Electrodes Redox combinées platine

052101	HI 3131B	1 céramique	Tige métal Ø 1 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Verre	Simple	Remplissage	NC -
--------	----------	-------------	-------------------	-----	----------	---------	---------	-------	--------	-------------	------



HI 1043

HI 1053

HI 1083

HI 1230

## Electrode TRIS



Electrode verre spéciale TRIS HI1144B.

Référence	Désignation	€ HT
052371	Electrode spéciale TRIS	NC -

Retrouvez toutes les électrodes HANNA et leurs caractéristiques techniques sur [www.dulis.be](http://www.dulis.be)



## Bras support universel avec électrodes "multi-positions"



- Construit en ABS et acier
- Grande stabilité grâce à son support à base métallique
- Spécial pour travailler à des hauteurs et des positions différentes
- Rotation à 360°
- Longueur de chaque bras : 215 mm
- Extrémité du bras avec des dispositifs pour accoupler à la fois 2 électrodes de Ø 16 mm, 2 électrodes de Ø 14 mm et une sonde de température de Ø 0,5 mm

Référence	Désignation	€ HT
068594	Bras avec porte électrodes	NC -

## Flacons réservoir pour protection d'électrodes



- S'adaptent sur les électrodes et les maintiennent au contact de la solution électrolytiques
- Système étanche qui évite l'évaporation et le dépôt de sel
- En verre borosilicaté
- Avec capuchon à vis et joint d'étanchéité
- Trait circulaire indélébile, niveau maximum de produit électrolytique

Référence	Désignation	€ HT
063105	Flacon Protelec pour électrodes Ø 8 mm	NC -
063106	Flacon Protelec pour électrodes Ø 12 mm	NC -
063107	Flacon Protelec stockage pour électrodes Ø 8 mm	NC -
063108	Flacon Protelec stockage pour électrodes Ø 12 mm	NC -

## pH-mètre EUTECH

- Mémoire 150 valeurs
- Grand affichage
- IP67
- Garantie 3 ans
- Boîtier flottant
- Livré avec support électrode Grip-Clip™
- Reconnaissance automatique du tampon

pH	Plage	-2,00 à 16,00
	Résolution	0,01
	Précision	± 0,01
	Calibration	Jusqu'à 5 points (tampon NIST) Jusqu'à 6 points (tampon DIN)
mV	Plage	± 2000 mV
	Résolution	0,1 (± 999,9 mV); 1 mV au delà
	Précision	± 0,2 mV + 2 Digit ou ± 0,5% de la valeur mesurée
	Calibration	± 200 mV
Température	Plage	-10,0 à 110,0°C
	Résolution	0,1°C
	Précision	± 0,5°C
Compensation de température	Automatique ou manuelle entre -10 et 110°C	
Connectique	BNC	
Mémoire	150 valeurs	
Dimensions	23 x 23 x 7 cm	
Poids	0,7 kg	
<b>Référence</b>	<b>262724</b>	
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	



### Electrode

Plage de mesure	0 à 13
Capteur de température	Non
Référence	Ag/AgCl
Remplissage	Non
Jonction	Double
Dimension (mm)	90 x 12
Longueur câble	1 m
Connectique	BNC
<b>Référence</b>	<b>262782</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>

### Sonde de température

Référence	Désignation	€ HT
<b>262783</b>	Sonde de température	<b>NC -</b>

## pH / Conductimètre Eutech PC450

- Accepte soit une électrode pH et une sonde conductivité, soit une sonde regroupant les 2 paramètres
- IP67
- Ecran large rétroéclairé
- Porte électrodes Grip Clip™
- Mémoire: 500 valeurs

Plage de pH	-2,00 à 16,00
Précision pH	± 0,01
Plage de mV	± 2000
Résolution	0,1 (± 999,9 mV) 1 (plage restante)
Précision mV	± 0,2 mV + 2 x dernier chiffres significatifs ou ± 0,5% valeur lue
Plage de conductivité	0 à 200 mS/cm
Résolution	0,01 µS à 0,1 mS
Précision conductivité	± 1 % pleine échelle
Plage température	-10,0 à 110,0°C
Précision	± 0,5°C
Port	RS 232 et USB
Alimentation	2 piles 1,5V AA
Dimensions	200 x 83 x 57 mm
Poids	0,5 kg

Réf.	Désignation	€ HT
<b>262949</b>	pH / conductimètre PC450 livré nu	<b>NC -</b>
<b>262952</b>	pH / conductimètre PC450 livré avec électrode pH et sonde conductivité	<b>NC -</b>
<b>262953</b>	pH / conductimètre PC450 livré avec électrode pH et sonde conductivité en mallette	<b>NC -</b>
<b>262950</b>	pH / conductimètre PC450 livré avec électrode combi pH / conductivité	<b>NC -</b>
<b>262951</b>	pH / conductimètre PC450 livré avec électrode combi pH / conductivité en mallette	<b>NC -</b>



### Accessoires

Réf.	Désignation	€ HT
<b>262782</b>	Electrode pH double jonction avec câble 1 mètre fiche BNC	<b>NC -</b>
<b>262929</b>	Sonde de conductivité corps en verre K = 0,1	<b>NC -</b>
<b>262930</b>	Sonde de conductivité corps en verre k = 1	<b>NC -</b>

## pH mètre de paillasse EUTECH pH700



- ▶ **Compact**
- ▶ **Écran large**
- ▶ **Simple d'utilisation**
- ▶ **Mémoire 100 valeurs**
- ▶ **Fonctions Hold et indicateur stabilité**
- ▶ **Livré avec électrode et support électrode**

Gamme pH	-2,00 à 16,00
Précision	± 0,01
Étalonnage	En 5 points max
Gamme Redox	± 2000 mV
Résolution	0,1 mV (± 199,9 mV) / 1 mV (plage restante)
Précision	± 0,2 mV (± 199,9 mV) / ± 2 mV (plage restante)
Température	0,0 à 100,0°C
Précision	± 0,3°C (0 à 70°C)
Compensation en température	Automatique et manuel
Dimensions (mm)	175 x 155 x 69
Poids	690 g
<b>Référence</b>	<b>262802</b>
€ HT	NC -

### Accessoire

Référence	Désignation	€ HT
262872	Electrode de recharge	NC -

## pH mètre de poche Eutech / Thermo Scientific

- ▶ **Portable**
- ▶ **Écran large**
- ▶ **Affichage pH et température**
- ▶ **IP67**
- ▶ **Fonctions Auto-off (après 8 minutes 30)**
- ▶ **Fonctions Hold (modèle Elite uniquement)**
- ▶ **Écran rétro éclairé (modèle Elite uniquement)**
- ▶ **Électrode remplaçable (modèle Elite uniquement)**

	Expert pH	Elite pH	Elite Spear	Expert CTS	Elite CTSPIN	Elite CTS CUP	Elite ORP	Elite PCTS
Plage pH	0,0 à 14,0	-1,00 à 15,00	-	-	-	-	-	-1,00 à 15,00
Résolution	0,1	0,01	-	-	-	-	-	0,01
Précision	± 0,1	± 0,02	-	-	-	-	-	± 0,02
Plage conductivité	-	-	-	0,00 à 20,00 mS/cm			-	0,00 à 20,00 mS/cm
Résolution	-	-	-	10 µS/cm (0 à 1990 µS/cm); 0,10 mS/cm (2,00 à 20,00 mS/cm)	0,1 µS/cm (0 à 200 µS/cm); 1 µS/cm (200 à 2000 µS/cm); 0,01 mS/cm (2,00 à 20,00 mS/cm)	-	-	0,1 µS/cm (0 à 200 µS/cm); 1 µS/cm (200 à 2000 µS/cm); 0,01 mS/cm (2,00 à 20,00 mS/cm)
Précision	-	-	-	± 2 %	± 1 %	-	-	± 1 %
Plage redox	-	-	-	-	-	-	± 1000 mV	-
Précision	-	-	-	-	-	-	± 3 mV	-
Étalonnage	De 1 à 3 points			1 point	De 1 à 3 points		1 point (200 mV)	-
Plage température	0,0 à 50,0 °C	0,0 à 60,0 °C	-	0,0 à 50,0 °C	0,0 à 60,0 °C	-	-	0,0 à 60,0 °C
Précision	± 0,6 °C	± 0,6°C (0 à 50°C); ± 1,1°C (50 à 60°C)	-	± 0,6 °C	± 0,6°C (0 à 50°C); ± 1,1°C (50 à 60°C)	-	-	± 0,6°C (0 à 50°C); ± 1,1°C (50 à 60°C)
Compensation température	Automatique			-	-	-	Manuel	Automatique
Alimentation	4 x pile 1,5V LR44	4 x piles 1,5 V LR03		4 x pile 1,5V LR44	4 x piles 1,5 V LR03			-
Dimensions (mm)	170 x 45 x 30	200 x 45 x 36	280x 45 x 36	170 x 45 x 30	202 x 45 x 36		200 x 45 x 36	200 x 45 x 36
<b>Référence</b>	<b>262946</b>	<b>262943</b>	<b>262945</b>	<b>999315</b>	<b>999316</b>	<b>999323</b>	<b>999318</b>	<b>999320</b>
€ HT	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
<b>Référence en malette</b>	-	<b>262942</b>	<b>262944</b>	-	<b>999311</b>	<b>999310</b>	-	<b>999312</b>
€ HT	-	NC -	NC -	-	NC -	NC -	-	NC -

### Électrodes de recharge

Référence	Désignation	€ HT
262947	Electrode de recharge pour Elite pH	NC -
262948	Electrode de recharge pour Elite pH spear	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## pH-mètre ORION STAR série A110

- **Modèle économique**
- **Simple d'utilisation**

Livré avec :

- avec électrode pH 9157
- avec capteur de température

pH	Plage de mesure	-2,00 à 16,00
	Résolution	0,1 / 0,01
	Précision	± 0,01
mV	Plage de mesure	-1600,0 à +1600,0
	Résolution	0,1
	Précision	± 0,2 mV ou ± 0,05 % de la valeur mesurée
Température	Plage de mesure	-5,0 à +105,0 °C
	Résolution	0,1
	Précision	± 0,1
Etalonnage	Jusqu'à 3 points	
Mémoire	50 valeurs non horodatées	
IP	54	
Dimensions (cm)	24 x 18 x 11	
Poids (kg)	0,9	
Garantie	3 ans	
<b>Référence</b>	<b>228755</b>	
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	



## Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
262675	Electrode PH 9157 BNMD	NC -
228756	Support d'électrode pour appareil ORION série STAR A	NC -
228757	Imprimante pour appareil ORION série STAR A	NC -

## pH-mètres/ionomètres ORION STAR série A210

- **Modèle économique**
- **Indicateur de stabilité de la mesure**

Orion STAR A211 livré avec :

- Electrode pH ROSS Ultra Triode
- Sonde de température intégrée
- Solution tampon

Orion DUAL STAR livré avec :

- Electrode pH ROSS Ultra
- Sonde de température
- Agitateur
- Solution tampon

Orion STAR A214 livré avec :

- Electrode pH ROSS Ultra
- Sonde de température
- Agitateur
- Solution tampon

	Orion STAR A211	Orion STAR A214	Orion DUAL STAR
Nombre canaux	1	1	2
pH	Plage de mesure	-2,000 à 20,000	
	Résolution	0,1 / 0,01 / 0,001	
	Précision	± 0,002 pH	
mV	Plage de mesure	-2000,0 à +2000,0	
	Résolution	0,1	
	Précision	± 0,2 mV ou ± 0,05% de la valeur mesurée	
Température	Plage de mesure	-5,0 à +105,0 °C	
	Résolution	0,1	
	Précision	± 0,1 °C	
Ionométrie	Gamme de mesure	-	0,0001 à 19900 ISE (ppm, M, %, ppb)
	Résolution	-	0,0001 minimum - 1 à 3 chiffres significatifs (paramétrable par l'utilisateur)
	Précision	-	± 0,2 mV ou ± 0,05 % de la valeur mesurée
Etalonnage	pH	Jusqu'à 5 points	Jusqu'à 6 points
	Ionomètre	-	Jusqu'à 5 points
Mémoire	2000 valeurs horodatées		1000 valeurs horodatées
IP	54		
Dimensions (cm)	24 x 18 x 11		24 x 17 x 9
Poids (kg)	0,9		
Garantie	3 ans		
<b>Référence</b>	<b>228762</b>	<b>228763</b>	<b>228764</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>



## Electrodes

Référence	Désignation	€ HT
228765	Electrode pH 8302BNUMD ROSS Ultra pH/ATC corps en verre	NC -
228766	Electrode pH 8102BNUWP Ultra pH corps en verre	NC -

## pH / conductimètre de paillasse ORION



- ▶ Permet d'afficher le pH, les mV, de la conductivité, TDS, salinité et résistivité
- ▶ Visualisation du pH et conductivité sur même écran
- ▶ Mémoire : 2000 ensembles de points

Plage pH	-2,000 à 16,000
Résolution	0,1 ou 0,01 ou 0,001
Précision	± 0,002
Plage mV	± 2000,0 mV
Précision	± 0,2 mV ou 0,05 % de la valeur mesurée
Plage conductivité	0,001 µS / cm à 3000 mS/cm
Précision	0,5 % de la valeur lue +0,01 µS/cm (0 à 3µS/cm) 0,5 % de la valeur lue (gamme restante)
Température de référence	5; 10; 15; 20; 25°C
Plage température	-5,0 à 105,0°C
Précision	± 0,1°C
Port	RS232 ou USB
Dimensions	240 x 180 x 100 mm
Poids	0,9 kg
<b>Référence sans électrode</b>	<b>262954</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>
<b>Référence avec électrode pH et sonde conductivité</b>	<b>262955</b>
<b>€ HT</b>	<b>NC -</b>

### Electrodes

Référence	Désignation	€ HT
262880	Electrode ROSS triode avec capteur de température intégré	NC -
262934	Cellule le conductivité Duraprobe	NC -

## pH-mètres/ionomètres portables ORION STAR série A120 et A320



- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Orion STAR A121 livré avec :      | Orion STAR A320 livré avec :    |
| • Electrode pH ROSS Triode        | • Electrode pH ROSS Ultra       |
| • Sonde de température intégrée   | • Sonde de température intégrée |
| • Solution tampon en flacon 60 ml | • Solution tampon en sachet     |

		Orion STAR A121	Orion STAR A320
pH	Plage de mesure	-2,00 à 16,00	-2,000 à 20,000
	Résolution	0,1 / 0,01	0,1 / 0,01 / 0,001
	Précision	± 0,01 pH	± 0,002 pH
mV	Plage de mesure	-1600,0 à +1600,0	-2000,0 à +2000,0
	Résolution	0,1	
	Précision	± 0,2 mV ou ± 0,05% de la valeur mesurée	
Température	Plage de mesure	-5,0 à +105,0 °C	
	Résolution	0,1	
	Précision	± 0,1 °C	
Ionométrie	Gamme de mesure	-	0,0001 à 19900 ISE (ppm, M, %, ppb)
	Précision	-	± 0,2 mV ou ± 0,05 % de la valeur mesurée
Etalonnage	pH	Jusqu'à 3 points avec reconnaissance automatique des tampons NIST et DIN	Jusqu'à 5 points avec reconnaissance automatique des tampons NIST ou DIN
	ionomètre	-	Jusqu'à 5 points
Mémoire		50 valeurs non horodatées	5000 valeurs horodatées
IP		67	
Dimensions (cm)		24 x 10 x 6,5	
Poids (kg)		0,5	
Garantie		3 ans	
<b>Référence</b>		<b>228758</b>	<b>228759</b>
<b>€ HT</b>		<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

### Accessoires

Référence	Désignation	€ HT
228760	Electrode ROSS pH 9107 BNMD ROSS Ultra pH/ATC remplie avec électrolyte en gel	NC -
228761	Electrode ROSS pH 8107 UWMMD Ultra pH corps électrolyte à gel	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

## Solutions standard d'indice de réfraction

- Solution standard d'indice de réfraction à base de sucrose ou de solvant
- Longue conservation à température ambiante (sucrose 1 an, solvant 2 ans)
- Indice de réfraction de 1,33299 à 1,65808
- Incertitude maximale de 0,00014
- Produits certifiés ISO/IEC 17025 pour les indices de réfraction compris entre 1,33310 et 1,65812
- Certificats disponibles sur demande



Solutions standard de sucrose			Solutions standard à base de solvant					
Valeur de l'indice de réfraction à 20 °C	Réf.	€ HT	Valeur de l'indice de réfraction à 20 °C	Réf.	€ HT	Valeur de l'indice de réfraction à 20 °C	Réf.	€ HT
1,33299	440558	NC -	1,37233	440568	NC -	1,38779	440593	NC -
1,34026	440559	NC -	1,38115	440569	NC -	1,40485	440594	NC -
1,34325	440560	NC -	1,39032	440570	NC -	1,42345	440595	NC -
1,34782	440561	NC -	1,39986	440571	NC -	1,44468	440596	NC -
1,34968	440562	NC -	1,40978	440572	NC -	1,46768	440596	NC -
1,35015	440563	NC -	1,42009	440573	NC -	1,49672	440597	NC -
1,35093	440564	NC -	1,4308	440574	NC -	1,50044	440598	NC -
1,35171	440565	NC -	1,44193	440575	NC -	1,51726	440599	NC -
1,35568	440566	NC -	1,46546	440576	NC -	1,5366	440600	NC -
1,36384	440567	NC -	-	-	-	1,65808	440604	NC -

## Solutions tampon Honeywell

- Solutions colorées ou non
- Solution pH à 20 °C
- Précision : +/- 0,02

Référence	Valeur pH	Composition	Couleur	Traçable NIST	Cond.	€ HT
31046-1L-HON	3	Acide citrique/sodium hydroxyde/chlorure de sodium avec fongicide	-	√	1 litre	NC -
33665-500ML-HON	4	Acide citrique/sodium hydroxyde/chlorure de sodium avec fongicide	Rouge	-	500 ml	NC -
33643-500ML-HON	4		-	√	500 ml	NC -
33665-1L-HON	4		Rouge	-	1 litre	NC -
33643-1L-HON	4		-	√	1 litre	NC -
38743-1EA-HON	4	Acide citrique/ sodium hydroxyde/ chlorure de sodium concentré	-	-	1 ampoule pour 500 ml	NC -
33545-1L-HON	6	Acide citrique / sodium hydroxyde	-	√	1 litre	NC -
33666-500ML-HON	7	Potassium dihydrogène phosphate/disodium hydrogène phosphate avec fongicide	Vert	-	500 ml	NC -
33646-500ML-HON	7		-	√	500 ml	NC -
33666-1L-HON	7		Vert	-	1 litre	NC -
33646-1L-HON	7		-	√	1 litre	NC -
38746-1EA-HON	7	Potassium dihydrogène phosphate/disodium hydrogène phosphate concentré	-	-	1 ampoule pour 500 ml	NC -
33648-1L-HON	9	Borax / acide chlorhydrique	-	√	1 litre	NC -
33649-500ML-HON	10	Borax / hydroxyde de sodium	-	-	500 ml	NC -
33668-500ML-HON	10		Violet	-	500 ml	NC -
33649-1L-HON	10		-	-	1 litre	NC -
33668-1L-HON	10		Violet	-	1 litre	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES



## Solutions tampon

Valeur pH	Référence	Colorée	Cond.	€ HT	Valeur pH	Référence	Colorée	Cond.	€ HT
1	486211-CER	-	500 ml	NC -	7	486792-CER	Vert	1 l	NC -
1	486221-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	7	486421-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
2	486231-CER	-	500 ml	NC -	7	486431-CER	Vert	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
2	486241-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	8	486541-CER	-	500 ml	NC -
3	486251-CER	-	500 ml	NC -	8	486542-CER	-	1 l	NC -
3	486252-CER	-	1 l	NC -	8	486531-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
3	486261-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	9	486591-CER	-	500 ml	NC -
4	486271-CER	-	500 ml	NC -	9	486593-CER	-	1 l	NC -
4	486273-CER	-	1 l	NC -	9	P50427-19-CER	Bleu	500 ml	NC -
4	486761-CER	Rouge	500 ml	NC -	9	P50427-15-CER	Bleu	1 l	NC -
4	486762-CER	Rouge	1 l	NC -	9	486571-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
4	486281-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	9,22	486881-CER	-	500 ml	NC -
4	486291-CER	Rouge	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	10	486611-CER	-	500 ml	NC -
5	486311-CER	-	500 ml	NC -	10	486613-CER	-	1 l	NC -
5	486301-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	10	486601-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
6	486331-CER	-	500 ml	NC -	11	486771-CER	-	500 ml	NC -
6	486321-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	11	486772-CER	-	1 l	NC -
6,88	486871-CER	-	500 ml	NC -	11	486631-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
6,88	486401-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -	12	486691-CER	-	500 ml	NC -
7	486451-CER	-	500 ml	NC -	12	486621-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -
7	486453-CER	-	1 l	NC -	13	486701-CER	-	500 ml	NC -
7	486791-CER	Vert	500 ml	NC -	13	486641-CER	-	Vial plastique A diluer dans 500 ml	NC -



## Solutions tampons Reagecon

Solutions tampons Reagecon colorées, ou non colorées transparentes. Certifiées ISO 17025.



Niveau de pH	Non colorées transparentes								Colorées								
	pH à 20 °C				pH à 25 °C				pH à 20 °C				pH à 25 °C				
	500 ml	€ HT	1000 ml	€ HT	500 ml	€ HT	1000 ml	€ HT	Coloris	500 ml	€ HT	1000 ml	€ HT	500 ml	€ HT	1000 ml	€ HT
pH 1.00 ± 0.02	440400	NC -	440401	NC -	440430	NC -	440431	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 2.00 ± 0.02	440402	NC -	440403	NC -	440432	NC -	440433	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 3.00 ± 0.02	440404	NC -	440405	NC -	440434	NC -	440435	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 3.00 ± 0.01	440406	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 4.00 ± 0.01	440407	NC -	440408	NC -	440436	NC -	440437	NC -	Rouge	440460	NC -	440461	NC -	440466	NC -	440467	NC -
pH 4.00 ± 0.01 sans Phtalate	-	-	-	-	440438	NC -	440439	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 5.00 ± 0.01	440409	NC -	440410	NC -	440440	NC -	440441	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 6.00 ± 0.01	440411	NC -	440412	NC -	440442	NC -	440443	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 6.80 ± 0.01	440413	NC -	440414	NC -	440444	NC -	440445	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 7.00 ± 0.01	440415	NC -	440416	NC -	440446	NC -	440447	NC -	Jaune	440462	NC -	440463	NC -	440468	NC -	440469	NC -
pH 8.00 ± 0.01	440417	NC -	440418	NC -	440448	NC -	440449	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 9.00 ± 0.01	440419	NC -	440420	NC -	440450	NC -	440451	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 9.20	-	-	440421	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 10.00 ± 0.01	440422	NC -	440423	NC -	440452	NC -	440453	NC -	Bleu	440464	NC -	440465	NC -	440470	NC -	440471	NC -
pH 11.00 ± 0.05	440424	NC -	440425	NC -	440454	NC -	440455	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 12.00 ± 0.05	440426	NC -	440427	NC -	440456	NC -	440457	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 13.00 ± 0.05	440428	NC -	440429	NC -	440458	NC -	440459	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Colorées en bouteille Twin neck

- Forme pratique : pour la mesure dans un réservoir situé dans la bouteille - sans contamination avec le reste du flacon
- Facile à transporter
- Pour usage sur le terrain



Niveau de pH	Coloris	pH à 20 °C						pH à 25 °C					
		250 ml	€ HT	500 ml	€ HT	1000 ml	€ HT	250 ml	€ HT	500 ml	€ HT	1000 ml	€ HT
pH 4.00 ± 0.01	Rouge	440472	NC -	440473	NC -	440474	NC -	440481	NC -	440482	NC -	440483	NC -
pH 7.00 ± 0.01	Jaune	440475	NC -	440476	NC -	440477	NC -	440484	NC -	440485	NC -	440486	NC -
pH 10.00 ± 0.01	Bleu	440478	NC -	440479	NC -	440480	NC -	440487	NC -	440488	NC -	440489	NC -

### Colorées en capsules



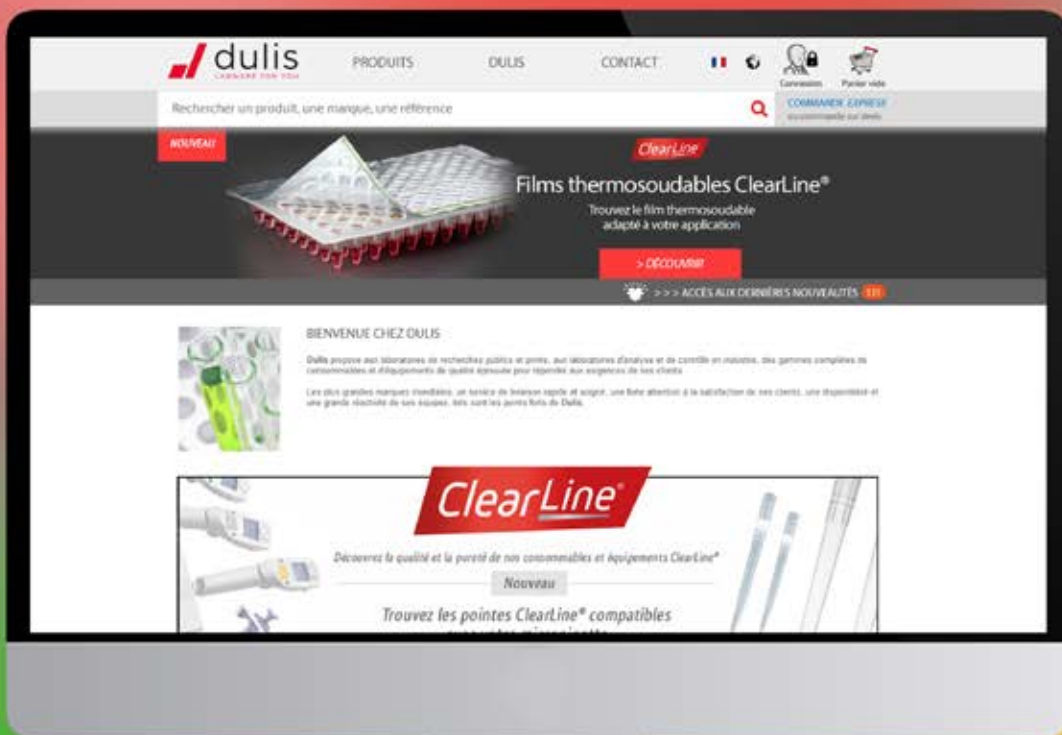
- Testées à 25 °C
- Traçabilité NIST
- Code couleur
- Faciles à dissoudre : 1 capsule se dissout dans 100 ml d'eau
- Faciles à transporter

Réf.	Désignation	Coloris	Unités/boîte	€ HT/boîte
440490	Tampon en capsule pH 4.01 ± 0.02 à 25 °C	Orange	50	NC -
440491	Tampon en capsule pH 7.00 ± 0.02 à 25 °C	Vert	50	NC -
440492	Tampon en capsule pH 9.00 ± 0.02 à 25 °C	Violet	50	NC -
440493	Tampon en capsule pH 10.00 ± 0.02 à 25 °C	Bleu	50	NC -
440494	Tampon en capsule pack : 10 x pH 4.01 / 20 x pH 7.00 / 10 x pH 9.00 / 10 x pH 10.00 ± 0.02 à 25 °C	-	50	NC -

MICROBIO : ANALYSES ET MESURES

# POUR VOS COMMANDES EN LIGNE : DULIS.BE

Déjà client Dulis ? Créez votre compte web personnalisé.



VIDÉOS



DOCUMENTATION  
ENRICHIE



TARIFICATION  
PERSONNALISÉE  
Vos offres et conditions  
«marché»



DONNÉES  
TECHNIQUES  
Toutes les infos en un clic



STOCKS  
en temps réel

MICROBIO :  
ANALYSES ET  
MESURES