

Canva



Groupe  
**Worldlab**  
Equipements de laboratoires

# LACTOLAB de **WORLD-LAB**



*Lait UHT*  
*Lait en poudre*  
*Yaourt*  
*Fromage*  
*Poudre de lait*  
*Beurre...*

## Catalogue général

**LA FRANÇAISE**  
PLATEFORME D'ACHAT - contact@lfdes.com - Paris FRANCE  
DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUE Group  
WORLDLAB®

[www.worldlab-dz.com](http://www.worldlab-dz.com)



# SOMMAIRE

**ACCESSOIRES POUR BUTYROMETRES.....18**

**AGITATEURS**

Magnétique chauffant UC152.....5

Magnétique chauffant multipostes .....5

Magnétique non chauffant SM5 .....5

Magnétique non chauffant UC151.....5

Magnétique non chauffant multipostes SB161.....5

Mécanique à tige.....6

Magnétique chauffant multipostes .....6

Magnétique non chauffant SM5 .....6

Magnétique non chauffant UC151.....6

Magnétique non chauffant multipostes SB.....6

**AREOMETRES "DENSIMETRES**

Aréomètre pour lait condensé .....22

Aréomètre pour yaourt et boissons à base de cacao .....22

Aréomètre pour alcool amylique .....22

Aréomètre pour acide sulfurique .....22

**ARMOIRES DE STOCKAGES DE PRODUIT CHIMIQUES.....50**

**AUTOCLAVES.....36**

**BAINS MARIE**

Sans agitation.....32

Avec agitation.....33





# SOMMAIRE



- BALANCES**
- Balances Analytiques .....38
- Balances de précision .....38
- Balances industrielles.....38



- BUTYROMETRES**
- Butyromètres à lait .....14
- Butyromètres à lait écrémé .....14
- Butyromètres à lait en poudre .....14
- Butyromètres à crème glacé et lait condensé.....14
- Butyromètres à crème .....14
- Butyromètres à beure .....14
- Butyromètres à fromage .....14



- Burette se schilling.....34
- CENTRIFIGEUSE.....14**
- CDR.....12**



- COMTEURS DE COLONIES.....37**
- COMBINE DOUCHE ET LAVE YEUX.....50**
- CONDUCTIMETRES**



- HI98311 .....8
- HI99301 .....8
- HI98312 .....8
- HI99300 .....8
- EC-33 AQUATWIN .....8

- CONSISTOMETRE.....11**



# SOMMAIRE



<input type="checkbox"/>	<b>DESSICATEURS</b>	
<input type="checkbox"/>	Infrarouge MB 23.....	26
<input type="checkbox"/>	Halogène MB 25.....	26
<input type="checkbox"/>	<b>DETERMINATION DE L'AZOTE.....</b>	<b>27</b>
<input type="checkbox"/>	<b>DETERMINATION MICROBIOLOGIQUE DES PRODUITS LAITIERS.....</b>	<b>54</b>
<input type="checkbox"/>	<b>DISTILLATEUR EN VERRE .....</b>	<b>37</b>
<input type="checkbox"/>	<b>DISTRIBITEURS SUR FLACONS.....</b>	<b>44</b>
<input type="checkbox"/>	<b>ETUVES.....</b>	<b>34</b>
<input type="checkbox"/>	<b>EVAPORATEUR ROTATIF .....</b>	<b>27</b>
<input type="checkbox"/>	<b>EXTRACTEUR SOXHLET.....</b>	<b>38</b>
<input type="checkbox"/>	<b>FOUR A MOUFFLE.....</b>	<b>30</b>
<input type="checkbox"/>	<b>HOMOGENISATEUR.....</b>	<b>27</b>
<input type="checkbox"/>	<b>HYGIENE ET SECURITE</b>	
<input type="checkbox"/>	Lunettes e de sécurité .....	47
<input type="checkbox"/>	Gants anti chaleur. ....	47
<input type="checkbox"/>	<i>Sur chaussures.....</i>	<i>48</i>
<input type="checkbox"/>	Salope blanche .....	48
<input type="checkbox"/>	Masque hygiène .. ..	48
<input type="checkbox"/>	Filet pour la barbe . .....	48
<input type="checkbox"/>	Labo tyvek ..48 casquette . .....	49
<input type="checkbox"/>	Charlotte .. ..	49
<input type="checkbox"/>	Chaussures de sécurité . .....	49
<input type="checkbox"/>	Veste de laboratoire en PLP .....	49
<input type="checkbox"/>	<b>HOTTES.....</b>	<b>50</b>





# SOMMAIRE

## INSTRUMENTS POUR L'ANALYSE DES NUTRIMENTS



- Calcium Ca-11 .....25
- Ion Potassium K-11.....25
- Ion Nitrate NO3-11C .....25
- Ion Sodium Na-11.....25

## LACTODENSIMETRES.....23

## LACTOSCAN..... 19

## MATERIELS DE FILTRATIONS



- Rampe de filtration sous vide en inox .....35
- Filtre seringue .....35
- Membranes filtrantes .....35
- Nitrate de cellulose stérile .....35
- Acétate de cellulose .....35



## MICROSCOPE OPTIQUE BINOCULAIRE.....37

## MICROPIPETTES.....45

## MINI-INCUBATEUR..... 35

## OXYMÈTRES PORTABLES..... 12

## Ph METRE PORTABLES.....7

## PIPETTES.....22

## PRÉLEVEURS ET ÉCHANTILLONNEURS

- Préleveurs et échantillonneurs.....23
- Brasseur de lait .....23
- Godet.....23
- Louche .....23
- Perçoir de fromage . .....24
- Collecteur de lait en poudre .. .....24
- Perçoir a beur .. .....24
- Preluveur milky .....27
- Microsampler,.....28

# SOMMAIRE

<input type="checkbox"/> PAILLASSES ET MOBILIERS DE LABORATOIRES.....	53
<input type="checkbox"/> PLASTIQUES .....	46
<input type="checkbox"/> RÉFRACTOMÈTRES	
<input type="checkbox"/> Optique: .....	29
<input type="checkbox"/> Numérique PAL-MILK .....	29
<input type="checkbox"/> Numérique PAL-MILK SG .....	29
<input type="checkbox"/> Spectrophotomètre VIS II.....	55
<input type="checkbox"/> Réactifs pour spectrophotomètre .....	56-66
 <input type="checkbox"/> TESTS RAPIDES.....	 45,46,47
<input type="checkbox"/> VERRERIE.....	42
<input type="checkbox"/> VISCOSIMETRE.....	11





# Groupe Worldlab

## Equipements de laboratoires

### SCPECIAL COLLECTEURS

### Valise de terrain pour analyse du lait

#### **DETERMINATION DE LA MATIERE GRASSE**

- ❖ Centrifugeuse à main pour deux butyromètres
- ❖ Deux butyromètre à lait GERBER d'une capacité 0-6%
- ❖ Une pipette à lait GERBER d'une capacité de 11 ml
- ❖ Un doseur à bascules pour acide sulfurique GERBER cap : 1ml
- ❖ Un doseur à bascule pour acide sulfurique GERBER cap : 10 ml
- ❖ Un flacon d'acide sulfurique GERBER
- ❖ Un flacon d'alcool iso - amylique



PHENOLPHTALEINE



NAOH N/9



ALCOOL ISO AMYLIQUE



ACIDE SULFURIQUE GERBER



UKALTEST Réactif pour mammites



#### **DETERMIATION DE L'ACIDITE**

- ❖ Une burette de schilling
  - ❖ Un flacon de soude N/9
  - ❖ Un flacon de phénophtaléine
- Le lait est titré par de la soude en présence de phénolphtaléine le virage de l'indicateur coloré et la quantité de NAOH utilisé nous donne l'acidité du lait .



#### **DETERMINATION DU MOULLAGE**

C'est la détermination réfractométrique rapide de la matière sèche du lait . Une goutte de lait se place sur le prisme et la résultat est lu directement ,les échantillons de lait mouillés peuvent être séparés immédiatement des autres échantillons .

**Un flacon d'un Litre de réactif teste Pour la détection des laits marmiteux lors de la collecte de lait cru .**



# Worldlab

## Groupes Equipements de laboratoires

### CHAÎNE DE FROID POUR LE LAIT PASTEURISÉ



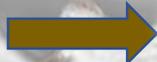
A la sortie de la mamelle le lait est à 37°C



**LOCALE DE TRAITE**



Cuves de refroidissement à 2°C +4°C



Transport Frigorifique à +4°C



Centre de collecte



Transport Frigorifique à +4°C



Unité de traitement et de transformation (laiterie)



Traitement Thermique



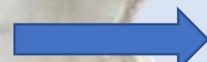
PASTEURISATION



De 15 à 20 secondes à 72°C ,avec un CHMBRAGE à 80°C pendant 1 à 2 Min



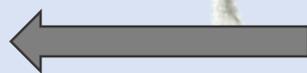
Refroidissement à 4°C +6°C et conditionnement



Transport dans des camion frigorifique vers la distribution avec une dur à 4°C +6°C et conditionnement



Conservation du lait dans des frigos a une température +6°C



Conservation du lait par le consommateur au réfrigérateur a une température de +6°C





« Cité Des Science »

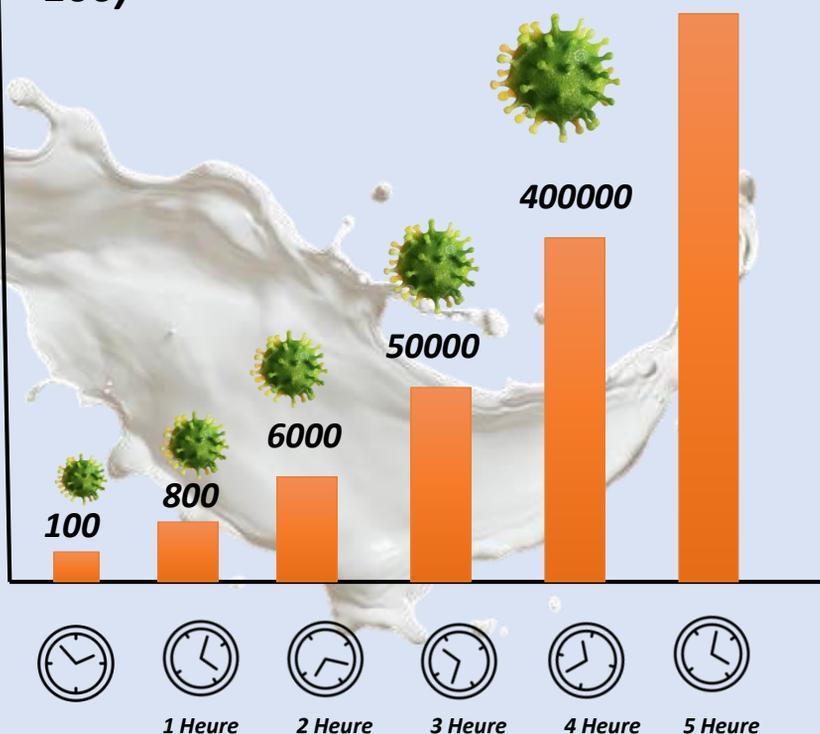
## LA TEMPERATURE

**Si la température n'est pas contrôlée, le développement des bactéries peut atteindre en très peu de temps des niveaux **DANGEREUX** pour la SANTE**

**DEVELOPPEMENT DES BACTERIES EN 5 HEURES A 37°C (population initiale 100)**



Plus de 3 millions



**La température doit être contrôlée durant le stockage, le transport et la livraison**

Le **contrôle** de la température est important pour l'hygiène et la qualité pendant le traitement des aliment

TYPE DE PRODUIT	TEMPERATURE CONSEILLE
Viande	≤ 7°C
Viande Hachée	≤ 4°C
Abats	≤ -12°C
Volaille Congelée	≤ -18°C
Laitages	≤ 7°C
Fruits et Légumes	≤ 10°C
Œuf	≤ 8°C
Viande secs	≤ 25°C



# Groupe Worldlab

## Equipements de laboratoires

### ❖ Cole-Parmer® Stuart™ Point de fusion numérique - MP-200D, MP-200D-HR

Le MP-200D et le MP-200D-HR ont été conçus avec sécurité et facilité d'utilisation. L'opération à l'esprit le rendant idéal pour une utilisation dans l'éducation. La température est sélectionnée, mesurée et affichée numériquement, ce qui le rend précis et élimine le besoin d'un thermomètre. Le MP-200D affiche la température avec une résolution de 1 degré tout en le MP-200D-HR plus avancé a une résolution de 0,1 degré ainsi qu'une variable vitesse de rampe et maintenez la touche enfoncée afin que la température de fusion exacte puisse être enregistrée.



### ❖ Wagner Munz™ Banc chauffant Kofler

Appareil qui permet de mesurer la température de fusion d'un solide

Technique de manipulation du banc kofler : 1. Déposer sur la partie froide du banc (à droite) une pointe de spatule du solide inconnu 2. Faire glisser à l'aide de la micro spatule, les cristaux vers la température les plus élevées (à gauche) jusqu'à observer sa fusion partielle. 3. Glisser le chariot jusqu'à ce que le curseur indique la frontière entre le liquide et le solide. 4. Lire la température indiquée par l'index mobile. La précision est de l'ordre de 1°C. 5. Nettoyer le banc à l'aide d'un coton imbibé d'éthanol.



### ❖ Instrument de mesure du point de fusion numérique IA9000 series

#### DESCRIPTION

La série améliorée des appareils de mesure de points de fusion IA9000 à affichage numérique, vous permet aujourd'hui de mesurer facilement et avec précision le point de fusion de vos échantillons avec une résolution de la température de 0,1°C. La série IA9000 est idéale pour une utilisation par plusieurs membres de votre laboratoire. Les appareils ont été conçus ergonomiquement afin de vous offrir un confort de visualisation et de manipulation. Le bras de visualisation est donc réglable et équipé d'une loupe grossissante 8x. Afin de vous permettre de réaliser un gain d'espace lors du stockage, le bras de visualisation est entièrement rétractable ce qui permet l'empilement des unités et un rangement à plat. Chaque modèle de la série IA9000 est fourni avec un pack de 50 capillaires et son câble d'alimentation. Chaque modèle est disponible en version 110V et 230V.



APPAREILLE DE POINT DE FUSION

# LA FRANÇAISE

PLATEFORME D'ACHAT - contact@lfdes.com - Paris FRANCE  
DES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUE

Group  
WORLDLAB®



### ❑ Magnétique chauffant UC152

- Dimensions de la plaque 150 x 150 mm
- Capacité d'agitation 15 L
- Température maximale : 450°C
- Vitesse d'agitation : 100 à 2000 tours/min



### ❑ Magnétique chauffant multipostes

- Capacité d'agitation 3 x 2 L
- Vitesse d'agitation 100 à 1500 tours/min
- Nombre de postes 3
- Température maximale : 325°C



### ❑ Magnétique non chauffant SM5

- Dimensions de la plaque 143 x 143 x 66 mm
- Capacité d'agitation 1 L
- Température maximale : 450°C
- Vitesse d'agitation : 350 à 2000 trs/min



### ❑ Magnétique non chauffant UC151

- Dimensions de la plaque 150 x 150 mm
- Capacité d'agitation 15 L
- Vitesse d'agitation : 100 à 2000 tars/min



### ❑ Magnétique non chauffant multipostes SB161-3

- Capacité d'agitation 3 x 2 L
- Vitesse d'agitation 100 à 1500 tours/min
- Nombre de postes 3



**☐ Mécanique à tige**

- Rotation - Plage de contrôle de la vitesse 40–1000 tpm
- Rotation - Durée 0–250 s
- Volume d'agitation d'eau max. 20 l



**☐ Secoueur ROCKER 2D BASIC**

- Type de mouvement basculement
- Capacité admissible (support inclus) 2 kg
- Durée de fonctionnement admissible 100 %
- Plage de vitesse 0 - 80 rpm

**☐ Secoueur à incubation KS 4000 i control**

- Type de mouvement orbitale
- Agitateurs orbitaux 20 mm
- Capacité admissible (support inclus) 20 kg
- Plage de vitesse 10 - 500 rpm
- Plage de température temp ambiante +5° à 80 °C



- Type de mouvement orbitale
- Agitateurs orbitaux 20 mm
- Capacité admissible (support inclus) 7.5 kg
- Plage de vitesse 10 - 500 rpm
- Plage de températures temp ambiante 10° à 80° °C

- Basculement : Rotatif 3D
- Plage de vitesse : 5 à 70 tr/min
- Charge maximale, kg : 10
- Plage de température de fonctionnement : +4 à +40°C



**☐ Vortex à vitesse réglable - SA8**

- Vitesse : 200 à 2500 tours/min .



☐ Lait HI99162



☐ Fromage HI99165



☐ Yaourt HI99164



- ❖ pH : -2,00 à 16,00
- ❖ Température : -5.0 à 105.0 °C

2 en 1

pH mètres portables

☐ Lait HI98162



☐ Fromage HI98165



☐ Yaourt HI98164



- ❖ pH : -2,00 à 20,00
- ❖ Température : -20.0 à 120 °C

2 en 1

☐ Lait HI9810342



☐ Fromage HI9810322



- ❖ pH : 0,00 à 12,00
- ❖ Température : 0.0 à 60,0 °C



2 en 1



❑ **HI98311**

- ❖ Conductivité: 0 à 3999  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ❖ TDS : 0 à 2000 mg/L (ppm)
- ❖ Température : 0,0 à 60,0 °C

❑ **HI98312**

- ❖ Conductivité: 0,00 à 20,00 mS/cm
- ❖ TDS : 0,00 à 10,00 g/L (ppt)
- ❖ Température : 0,0 à 60,0 °C

❑ **HI99301**

- ❖ Conductivité: 0,00 à 20,00 mS/cm
- ❖ TDS : 0,00 à 10,00 g/L (ppt)
- ❖ Température : 5,0 à 105,0 °C



❑ **HI99300**

- ❖ Conductivité: 0 à 3999  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- ❖ TDS : 0 à 2000 mg/L (ppm)
- ❖ Température : 5,0 à 105,0 °C

❑ **EC-33 AQUATWIN**

- ❖ Conductivité : de 0 à 199,9 mS/cm
- ❖ TDS: de 0,0 à 9990 ppm



Conductimètres portables

## ❑ Consistomètre de BOSTWICK

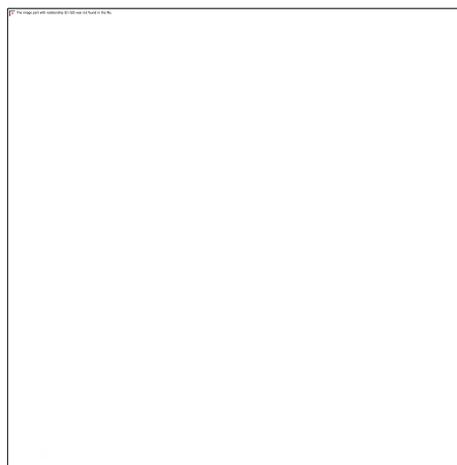
Référence	Modèle	Longueur mm	Longueur couloir mm	Largeur mm	Hauteur mm
C040520	Standard	355	240	88	104

C040521	Etendue	415	300	88	104
---------	---------	-----	-----	----	-----



## ❑ Viscosimètre portable Viscolite d15

- Plage de mesure: 0... 5000 cP
- Reproductibilité: Mieux que 1 %
- Plage de température: -20 ... +120 °C





## Testeur Hanna DiST®8 Sample Cell EC / TDS mesure haute gamme - HI98324



Gamme CE	0,00 à 20,00 mS/cm
Gamme TDS	0,00 pt 10,00 ppt
Écart de température	0,0 à 60,0 °C / 32 à 140,0 °F
Résolution CE	0,01 mS/cm
Résolution TDS	0,01 point
Résolution de température	0.1°C / 0.1°F
Précision CE	±2 % PE
Précision TDS	±2 % PE
Précision de la température	±0.5°C / ±1°F
Étalonnage	automatique, un point à 12,88 mS/cm ou 6,44 g/L (ppt)



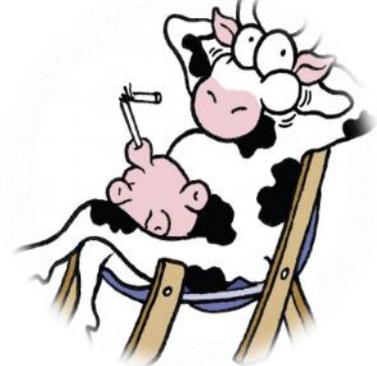
## Thermomètre Checkfridge spécial frigidaire, fixation magnétique HI147-00



Gamme	- 50,0 °C à + 150,0 °C
Résolution	0,1 °C
Précision	±0,3 °C (-20 °C à 90 °C) ; ±0,5 °C en dehors
Sonde	Sonde étanche de 1,5 mètre de long
Alimentation	1 pile alcaline 1,5 V AA
Durée de vie de la pile	Environ 5 ans d'utilisation continue
Dimensions / Poids	86 mm x 110 mm x 43 mm / 150 g

## Sonde de pénétration, usage général, manche blanc, câble 1 m HI762PW





## **Thermomètre numérique Hanna Instruments HI 146-00, 1 voie de mesure, Etalonné RS**

Attribut	Valeur
Mesure de température absolue maximum	+150°C
Etalonné	Etalonné RS
Numéro de modèle	HI 146-00
Type de thermomètre	Mural
Application	Industrie alimentaire, appareils ménagers
Précision optimale	±1 °C
Nombre d'entrée température	1
Résolution	0,1 °C
Longueur	86mm
Largeur	110mm
Hauteur	43mm
Dimensions	86 x 110 x 43mm
Echelle de température	Centigrade, Fahrenheit



## **Sonde à thermocouple type K, aiguille inox 30 mm, température maxi 200 °C, câble PTFE 1 m FC766TZ/30**

Câble (m)	1
Gamme T° (°C)	Jusqu'à +200
Désignation	Sonde de température pour viandes
Type	Accessoire

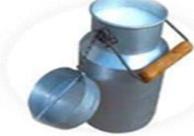


❑ **HI98198**



- ❖ Oxygène dissous : 0,00 à 50,00 mg/L (ppm) ; 0,0 à 500,0 % saturation
- ❖ Température : -5,0 à 50,0 °C

❑ **HI98193**



- ❖ Oxygène dissous : 0,00 à 50,00 mg/L (ppm) ; 0,0 à 600,0 % saturation
- ❖ Température : -20,0 à 120,0 °C



❑ **SSX-210:**



- ❖ Plage de mesure 0... 100



❑ **Salt-22 AQUATWIN:**

- ❖ De 0,01 à 25% (par poids)



**Mini-titreur automatique pour les produits laitiers**



**Spécifications**

**HI84529**

Gamme	Gamme étroite	0,01 à 0,20 % l.a.; 0,4 à 8,9 °SH; 1,0 à 20,0 °D; 1,1 à 22,2 °TH
	Gamme large	0,1 à 2,0 % l.a.; 4,4 à 88,9 °SH; 10 à 200 °D; 11,1 à 222,2 °TH
Exactitude (à 25 °C)	Gamme étroite	±0,01 % l.a.
	Gamme large	±0,1 % l.a.
Méthode	Titration acido-basique	
Principe de mesure	Titration au point final 8,30 pH (ajustable de pH 8,1 à pH 8,4)	
Débit de la pompe	10 mL/min	
Vitesse d'agitation	800 (gamme étroite) / 1000 (gamme large)	
Mémorisation	Jusqu'à 200 mesures	
<b>pH-mètre</b>		
Gamme	-2,0 à 16,0 pH / -2,00 à 16,00 pH	
Exactitude (à 25 °C)	±0,01 pH	
Étalonnage	En 1, 2 ou 3 points avec 4 tampons mémorisés (pH 4,01, 6,00, 8,30, 10,01)	
Compensation de température	Manuelle ou automatique de -20 à 120 °C	
Mémorisation	Jusqu'à 200 mesures (pH ou mV)	
<b>mV-mètre</b>		
Gamme	-2000,0 à 2000,0 mV	
Exactitude	±1,0 mV	
<b>Température</b>		
Gamme	-20,0 à 120,0 °C	



## ❑ Les analyses du lait et des produits laitiers avec CDR

→ Lactose



→ Chlorures

→ Peroxydase

→ Phosphatase alcaline

→ Peroxyde d'hydrogène



→ Urée



→ Ammoniac

→ Acide L-lactique

→ ε-fructosyl lysine (furosine)



## □ Lactoscan '11 paramètres

- Portable et compacte
- Petite quantité de lait est recommandée
- Faible consommation d'énergie
- Ne pas utiliser les produits chimiques
- Deux échantillons pour l'autocalibration



### Paramètres mécaniques :

- Dimension L x L x H : 100 x 223 x 216 mm
- Poids : 4 kg
- Recouvert en acier inox
- Sortie RS 232 interface
- Référence 04.4200



### Paramètres électriques:

- Puissance 30 WATTS maximum

### Conditions environnementales :

- Température ambiante de 5° C à 35° C
- Température du lait de 5° C à 40° C
- Humidité relative de 30% à 80%

Paramètre	Plage de mesure	Erreur max admissible
Matière grasse	0.01%- 20%	±0.1%
Matière solide non grasse	3%-15%	±0.15%
Densité	1.015-1.04 mg/L	±0.3 Kg/m3
Protéines	2%-7%	±0.15%
Lactose	0.01%-6%	±0.2%
Eau ajoutée	0%-70%	±3%
T° de l'échantillon	1°C-40°C	±1°C
Pointe de congélation	-0.4°C à -0.7°C	±0.001°C
Matières solides	0.4%-1.04%	±0.05%
pH	0-14	±0.05%
Conductivité	3mS/cm-10 mS/cm	±0.05mS/cm

## ☐ Centrifugeuse à 8 butyromètres

- ❖ Vitesse de rotation 1350 tours/mn pour obtenir 350 g ± 50 g.
- ❖ Temps d'accélération environ 20 secondes.
- ❖ Minuterie électronique : 1 à 99 mn
- ❖ Chauffage de la cuve à 65°C



### Butyromètres à lait

<b>3151</b>	0 – 5 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3152</b>	0 – 6 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3153</b>	0 – 7 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3154</b>	0 – 8 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3155</b>	0 – 9 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3156</b>	0 – 10 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3157</b>	0 – 12 %: 0,1 [accessoire: 3280]
<b>3158</b>	0 – 16 %: 0,2 [accessoire: 3280]



### Butyromètres à lait écrémé

D'après Sichler, échelle ronde

<b>3160</b>	0 – 1 %: 0,01, à poire ouverte [accessoires: 3280, 3290]
<b>3160-G</b>	0 – 1 %: 0,01, à poire fermée [accessoires: 3280]



### Butyromètres à lait en poudre

D'après Teichert

<b>3170</b>	0 – 35 %: 0,5, [accessoire: 3310]
<b>3171</b>	0 – 70 %: 1,0, [accessoire: 3310]



Butyromètres

### Butyromètres à crème glacée et lait condensé

Méthode de pesée d'après Roeder

**3180** 0 – 6 – 12 %: 0,1, [accessoire: 3290, 3300, 3320]

**3181** 0 – 15 %: 0,2, [accessoire: 3290, 3300, 3320]



### Butyromètres à crème

Méthode de dosage, pour crème glacée

**3189** 0 – 15 %: 0,2 [accessoire: 3280]

**3190** 0 – 20 %: 0,2 [accessoire: 3280]



### Butyromètres à crème

Méthode de pesée d'après Roeder,

**3200** 0 – 5 – 40 %: 0,5 [accessoire: 3290, 3300, 3320]

**3201** 0 – 30 – 55 %: 0,5 [accessoire: 3290, 3300, 3320]

**3202** 0 – 50 – 75 %: 0,5 [accessoire: 3290, 3300, 3320]

**3203** 0 – 5 – 70 %: 1,0 [accessoire: 3290, 3300, 3320]



### Butyromètres à beurre

Méthode de pesée d'après Roeder

**3220** 0 – 70 – 90 %: 0,5 [accessoires: 3290, 3300, 3323]

### Butyromètres à fromage

Méthode de pesée d'après van Gulik



**3230** 0 – 40 %: 0,5 [accessoires: 3290, 3300, 3321]



**Bouteille Babcock**

Sans bouchon

**3254** 0 - 8 % pour le lait, bouchon disponible sur demande

**Bouteille Babcock**

Sans bouchon

**3256** 0 - 20 % pour la crème (accessoire : 3290)

**Bouteille Babcock**

Sans bouchon

**3258** 0 - 60 % pour la crème et le fromage (accessoire : 3290)



**Bouchon breveté FIBU**

Pour tous les butyromètres travaillant avec la méthode de dosage

FIBU sans tige de réglage

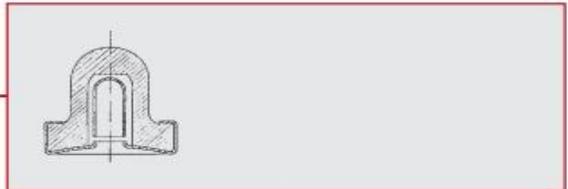
**3260** (ill. avec tige de réglage n° d'art. 3270)



**Bouchon breveté GERBAL**

Pour tous les butyromètres travaillant avec la méthode de dosage

**3261**



**Bouchon breveté NOVO**

Pour tous les butyromètres travaillant avec la méthode de dosage

**3262**



**3270** **Tige de réglage**  
Pour bouchon breveté FIBU



**3271** **Tige de réglage**  
Pour bouchon breveté GERBAL

**3272** **Tige de réglage**  
Pour bouchon breveté NOVO

**3280** **Bouchon en caoutchouc, conique**  
Pour tous les butyromètres travaillant avec la méthode de dosage



11 x 16 x 43 mm

**3290** **Bouchon en caoutchouc**  
Pour tous les butyromètres travaillant avec la méthode de pesée et fermant la poire 9 x 13 x 20 mm



**3300** **Bouchon en caoutchouc avec trou**  
Pour tous les butyromètres travaillant avec la méthode de pesée 17 x 22 x 30 mm



**3310** **Bouchon en caoutchouc sans trou**  
Pour tous les butyromètres à lait en poudre (convient également aux tuyaux d'extraction d'après la méthode de Mojonier, n° d'art. 3870, 3871)



17 x 22 x 30 mm

**3315** **Pointe en verre**  
Pour butyromètres à lait en poudre  
Longueur: 41,5 mm



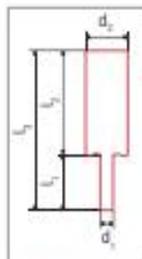
Accessoires Butyromètres

### Bécher à crème sans trou

Pour butyromètres à crème glacée et lait condensé et butyromètres à crème travaillant avec la méthode Roeder

**3320**

$l_1 = 75 \text{ mm}$ ,  $l_2 = 49 \text{ mm}$ ,  $l_3 = 26 \text{ mm}$ ,  $d_1 = 15 \text{ mm}$ ,  $d_2 = 5 \text{ mm}$



### Bécher à fromage avec trous

Pour butyromètres travaillant avec la méthode Van Gulik

**3321**

$l_1 = 75 \text{ mm}$ ,  $l_2 = 49 \text{ mm}$ ,  $l_3 = 26 \text{ mm}$ ,  $d_1 = 15 \text{ mm}$ ,  $d_2 = 5 \text{ mm}$

### Bécher à fromage avec trous, forme courte

Pour butyromètres travaillant avec la méthode Van Gulik

**3321-001**

$l_1 = 66 \text{ mm}$ ,  $l_2 = 38 \text{ mm}$ ,  $l_3 = 27,8 \text{ mm}$ ,  $d_1 = 15 \text{ mm}$ ,  $d_2 = 5 \text{ mm}$



### Nacelles de pesée de beurre

Pour butyromètres travaillant avec la méthode Roeder

**3322**

$l_1 = 75 \text{ mm}$ ,  $l_2 = 45 \text{ mm}$ ,  $l_3 = 30 \text{ mm}$ ,  $d_1 = 15 \text{ mm}$ ,  $d_2 = 5 \text{ mm}$



### Bécher à beurre à deux trous

**3323**

$l_1 = 75 \text{ mm}$ ,  $l_2 = 48 \text{ mm}$ ,  $l_3 = 27 \text{ mm}$ ,  $d_1 = 15 \text{ mm}$ ,  $d_2 = 5 \text{ mm}$



Accessoires Butyromètres

### Brosse de nettoyage

Pour corps de butyromètre

**3324** Longueur: 270 mm



### Brosse de nettoyage

Pour tube d'échelle de butyromètre

**3325** Longueur: 278 mm



### Statif de butyromètre

(conviennent également aux éprouvettes de solubilité spéciales, n° d'art. 3637)

Pour 36 échantillons (en plastique PP)

**3330**

**3331** Pour 12 échantillons (en plastique PP)



### Support à vibrations

Pour 12 échantillons (en plastique PP)

**3332**

### Hotte à vibrations

Pour 36 échantillons (en plastique PP) convient au n° d'art. 3330

**3340**

Pour 12 échantillons (en plastique PP) convient au n° d'art. 3331

**3341**



### Distributeur automatique permanent

Avec chambre de mesure et bouchon polis, orifice de sortie, DIN 10282

**3390** 10 ml d'acide sulfurique

**3391** 1 ml d'alcool amylique

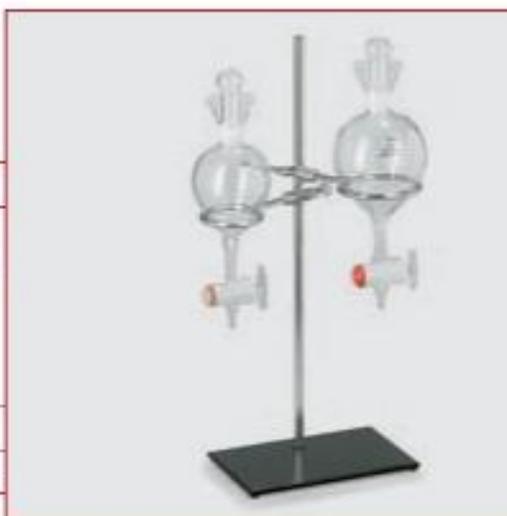
### Support de distributeur automatique permanent

Comportant une plaque de support, une tige et une bague de maintien avec manchon

**3400** 10 ml pour 1 distributeur automatique permanent

**3401** 1 ml pour 1 distributeur automatique permanent

**3402** 10 ml / 1 ml pour 2 distributeurs automatiques permanents





### Renverseur Superior

Avec bouchon en caoutchouc et bouteille de réserve, 500 ml / 250 ml

**3420** 10 ml d'acide sulfurique

**3421** 1 ml d'alcool amylique



### Pipettes de pesée

Coudées

**3425** 1 ml, d = 6 mm

**3426** 2 ml, d = 8 mm

**3427** 3 ml, d = 9 mm

**3428** 5 ml, d = 6 mm

**3429** 10 ml, d = 7 mm

### Pipettes volumétriques

Avec marquage à bague

**3430** 10 ml d'acide sulfurique

**3431** 10,75 ml de lait

**3432** 11 ml de lait

**3433** 1 ml d'alcool amylique

**3434** 5,05 ml de crème

**3435** 5 ml d'eau

**3436** 5 ml de crème

**3437** 50 ml, forme courte

**3438** 25 ml, forme courte



### Support de pipettes

**3460** En PVC, pour pipettes de différentes tailles



### Lactodensimètre

Pour le lait d'après la méthode GERBER, grand modèle, échelle négative, avec thermomètre intégré à la tige, 1,020 - 1,040: 0,0005 g/ml, T = 20°C, 10 - 40°C, environ 300 x 28 mm

- 6600** Type normal / type standard
- 6602-E** Avec étalonnage officiel, plage d'étalonnage du thermomètre de 10°C à 30°C
- 6603-ES** Avec certificat d'étalonnage officiel, plage d'étalonnage du thermomètre de 10°C à 30°C



### Lactodensimètre

Pour le lait d'après la méthode GERBER, petit modèle, avec thermomètre intégré au corps, 1,020 - 1,035: 0,0005 g/ml, T = 20°C, 0 - 40°C, environ 210 x 17 mm

- 6610** Type normal / type standard
- 6612-E** Avec étalonnage officiel, plage d'étalonnage du thermomètre de 10°C à 30°C
- 6613-ES** Avec certificat d'étalonnage officiel, plage d'étalonnage du thermomètre de 10°C à 30°C



### Lactodensimètre

Pour le lait d'après la méthode Quévenne, échelle triple coloriée

- 6630** 1,015 - 1,040: 0,001 g/ml, T = 20°C avec thermomètre 0 - 40°C, environ 290 x 22 mm
- 6630-15** 1,015 - 1,040: 0,001 g/ml, T = 15°C avec thermomètre 0 - 40°C, environ 290 x 22 mm
- 6631** 1,015 - 1,040: 0,001 g/ml, T = 20°C sans thermomètre, environ 210 x 22 mm
- 6631-15** 1,015 - 1,040: 0,001 g/ml, T = 15°C sans thermomètre, environ 210 x 22 mm



### Eprouvette verticale pour lactodensimètre

**6800** Diamètre intérieur: 39 mm

Longueur: 265 mm

### Statif

Trépied avec suspension à cardan renfermant le cylindre pour lactodensimètre n° d'art. 6610 - 6613

**6810** 265 x 60 mm

**Cylindre de recharge**  
pour n° d'art. 6810

**6820** 210 x 22 mm



### Aréomètre

Pour le lait d'après la norme DIN 10290  
sans thermomètre,  
1,020 - 1,045: 0,0005 g/ml,  
T = 20°C, environ 350 x 25 mm.



<b>6620</b>	Type normal
<b>6621-E</b>	Avec étalonnage officiel
<b>6622-ES</b>	Avec certificat d'étalonnage officiel

### Aréomètre pour lait condensé

Sans thermomètre, lecture sur la partie supérieure

<b>6660</b>	1,000 - 1,240: 0,002 g/ml, T = 20°C, environ 310 x 19 mm
<b>6661</b>	1,040 - 1,080: 0,001 g/ml, T = 20°C, environ 230 x 21 mm

### Aréomètre pour yaourt et boissons à base de cacao

Avec thermomètre intégré au corps, lecture sur la partie supérieure, environ 220 x 16 mm

<b>6670</b>	1,030 - 1,060: 0,001 g/ml, T = 20°C
-------------	-------------------------------------

### Aréomètre pour alcool amylique

DIN 12791, M 50  
sans thermomètre  
260 x 24 mm

<b>6720</b>	0,800 - 0,85: 0,001 g/m, T = 20°C
-------------	-----------------------------------

### Aréomètre pour acide sulfurique

DIN 12791, M 50  
sans thermomètre  
270 x 24 mm

<b>6730</b>	1,800 - 1,850: 0,001 g/ml, T = 20°C
<b>6731</b>	1,500 - 1,550: 0,001 g/ml, T = 20°C

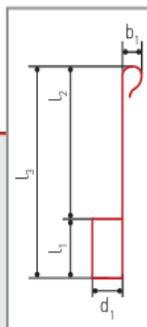
### Aréomètre

DIN 12791, M 50  
pour différents types de liquides,  
sans thermomètre, T = 20°C,  
270 x 24 mm

<b>6740</b>	1,000 - 1,050: 0,001 g/ml
<b>6741</b>	1,050 - 1,100: 0,001 g/ml
<b>6742</b>	1,100 - 1,150: 0,001 g/ml
<b>6743</b>	1,150 - 1,200: 0,001 g/ml

### Préleveur d'échantillons

En acier inoxydable,  
avec soupape de vidange



<b>3000</b>	<b>1 ml</b>	$l_3 = 375$ mm, $l_2 = 343$ mm, $l_1 = 32$ mm, $b_1 = 31$ mm, $d_1 = 10$ mm
<b>3001</b>	<b>2 ml</b>	$l_3 = 405$ mm, $l_2 = 355$ mm, $l_1 = 50$ mm, $b_1 = 35$ mm, $d_1 = 10$ mm
<b>3003</b>	<b>5 ml</b>	$l_3 = 290$ mm, $l_2 = 235$ mm, $l_1 = 55$ mm, $b_1 = 31$ mm, $d_1 = 14$ mm
<b>3004</b>	<b>10 ml</b>	$l_3 = 305$ mm, $l_2 = 235$ mm, $l_1 = 70$ mm, $b_1 = 31$ mm, $d_1 = 18$ mm
<b>3007</b>	<b>20 ml</b>	$l_3 = 315$ mm, $l_2 = 240$ mm, $l_1 = 75$ mm, $b_1 = 35$ mm, $d_1 = 30$ mm
<b>3008</b>	<b>40 ml</b>	$l_3 = 335$ mm, $l_2 = 235$ mm, $l_1 = 100$ mm, $b_1 = 32$ mm, $d_1 = 28$ mm
<b>3010</b>	<b>50 ml</b>	$l_3 = 365$ mm, $l_2 = 240$ mm, $l_1 = 125$ mm, $b_1 = 32$ mm, $d_1 = 28$ mm
<b>3011</b>	<b>100 ml</b>	$l_3 = 370$ mm, $l_2 = 235$ mm, $l_1 = 130$ mm, $b_1 = 32$ mm, $d_1 = 38$ mm



### Brasseur de lait

En acier inoxydable, avec disque percé,  
Ø 160 mm, 770 mm de long

**3021**



### Godet

Aluminium avec bec, longueur du bras: env. 50 cm

**3030** **125 ml**  $l_3 = 625$  mm,  $l_2 = 540$  mm,  $l_1 = 85$  mm,  $b_1 = 53$  mm,  $d_1 = 43$  mm

**3031** **250 ml**  $l_3 = 620$  mm,  $l_2 = 540$  mm,  $l_1 = 80$  mm,  $b_1 = 53$  mm,  $d_1 = 65$  mm



### Louche

Acier inoxydable

**3033** **130 ml**  $l = 350$  mm, intérieur de la gorge Ø = 79 mm

**3034** **250 ml**  $l = 465$  mm, intérieur de la gorge Ø = 97 mm

**3035** **450 ml**  $l = 480$  mm, intérieur de la gorge Ø = 118 mm



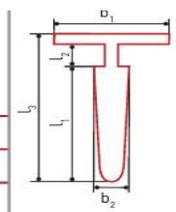
### Perçoir à fromage

En acier chromé nickelé, avec poignée en plastique

**3120**  $l_1 = 125$  mm,  $l_2 = 60$  mm,  $l_3 = 190$  mm,  $b_1 = 85$  mm,  $b_2 = 13$  mm

**3121**  $l_1 = 140$  mm,  $l_2 = 48$  mm,  $l_3 = 205$  mm,  $b_1 = 80$  mm,  $b_2 = 19$  mm

**3122**  $l_1 = 150$  mm,  $l_2 = 75$  mm,  $l_3 = 225$  mm,  $b_1 = 80$  mm,  $b_2 = 21,5$  mm



### Perçoir à fromage

Composé entièrement d'acier inoxydable

**3124**  $l_1 = 125 \text{ mm}, l_2 = 40 \text{ mm}, l_3 = 165 \text{ mm}, b_1 = 65 \text{ mm}, b_2 = 15 \text{ mm}$



### Collecteur de lait en poudre

En acier inoxydable, pour env. 230 ml,

**3125**  $\varnothing$  extérieur = env. 28 mm, longueur de remplissage = 375 mm

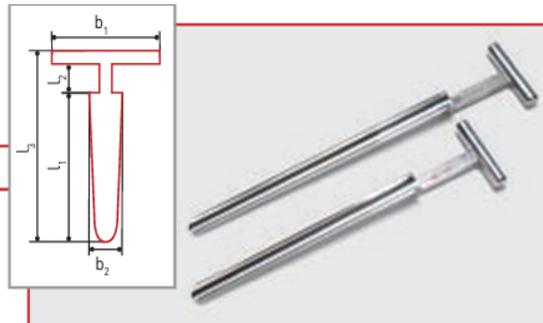


### Perçoir à beurre

En acier chromé nickelé, avec poignée en métal

**3130**  $l_1 = 343 \text{ mm}, l_2 = 73 \text{ mm}, l_3 = 255 \text{ mm}, b_1 = 82,5 \text{ mm}, b_2 = 23 \text{ mm}$

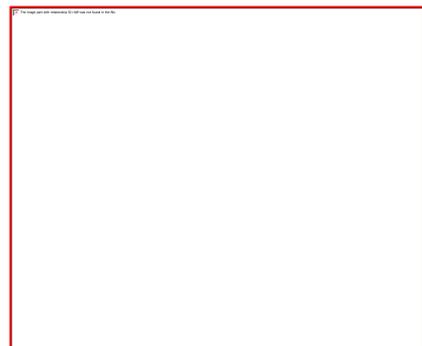
**3131**  $l_1 = 410 \text{ mm}, l_2 = 75 \text{ mm}, l_3 = 320 \text{ mm}, b_1 = 80 \text{ mm}, b_2 = 22 \text{ mm}$



## Préleveur Milky

Pour échantillons de lait en poudre

Volume : 150 ml



Préleveurs et échantillonneurs



## Préleveur Milky | d'après EN ISO 707



- ▶ Inox V4A (1.4404)
- ▶ Profondeur de perçage 385 mm
- ▶ Longueur totale 480 mm
- ▶ Diamètre extérieur env. 28 mm

Echantillonneur universel pour poudres et granulés en inox V4A.

À l'origine, conçu pour échantillons de lait en poudre, conformément aux normes DIN et IDF (International Dairy Federation).

L'échantillonneur perce les sacs et les boîtes et prélève l'échantillon avec sa tige en forme de demi-coque.



Les étiquettes hermétiques close-it et close-it food garantissent la fermeture étanche du point de prélèvement dans les sacs et Big-Bags Voir p. 78

### Préleveur Milky

Volume ml  
150







Réf.  
5321-0300 N4

## Echantillonneur Tubus



Echantillonneur pour produits en vrac coulants dont le diamètre n'excède pas 1 cm. Il permet par exemple de procéder à l'échantillonnage ciblé de noisettes, de mélanges de thés ou de céréales dans de grands sacs.

- ▶ Egalement pour produits en vrac de granulométrie élevée
- ▶ En inox V4A (1.4404)
- ▶ Forme spéciale de la pointe

**i** Respecte la norme ISTA pour une longueur de grains 10 mm (blé, avoine) et 5 mm (lin, vesce).

### Utilisation

1. Piquer l'échantillonneur Tubus dans le sac jusqu'à la profondeur souhaitée, en maintenant le tube collecteur fermé avec votre main.
2. Dès que vous retirez la main, l'échantillon s'écoule à travers le tube ouvert directement dans le récipient placé dessous ou dans un sac.

### Echantillonneur Tubus

Longueur cm	Ø mm	Réf.
40	40	5382-0040 N4
80	40	5382-0080 N4

### Accessoires

Appellation  
Étiquette close-it food & pharma voir p. 80





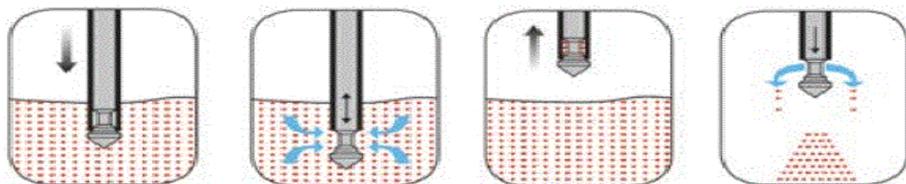
**bürkle**

## MicroSampler | pour petites quantités de poudre, stérilisable

Le **MicroSampler** a été spécialement conçu pour collecter de petites quantités de poudre. Des volumes de 0,2 ml, 0,5 ml, 5,0 ml et 10 ml peuvent être prélevés dans les sacs ou récipients, à différentes profondeurs, de façon simple, rapide et propre. Les pointes du Micro-Sampler sont amovibles. Il est donc possible d'utiliser des pointes de différents volumes.

- ▶ Echantillonnage ciblé
- ▶ Disponible en différents volumes et longueurs
- ▶ Pointe démontable, nettoyage aisé
- ▶ Inox V4A (1.4404)
- ▶ Stérilisable
- ▶ Autres pointes de différentes tailles disponibles

⚠ Veuillez commander la pointe souhaitée !



### MicroSampler

Ø de tuyau mm	Longueur cm	Modèle	Réf.
12	55	sans pointe	5307-1055 N4
12	85	sans pointe	5307-1085 N4
12	120	sans pointe	5307-1120 N4
25	55	sans pointe	5307-2055 N4
25	85	sans pointe	5307-2085 N4
25	120	sans pointe	5307-2120 N4

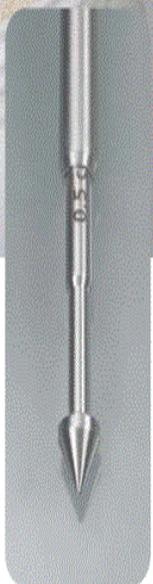
### Accessoires

Appellation	Réf.
Pointes MicroSampler adapté pour des Ø de tuyau 12 mm, volume 0,2 ml	5307-0102 N4
Pointes MicroSampler adapté pour des Ø de tuyau 12 mm, volume 0,5 ml	5307-0105 N4
Pointes MicroSampler adapté pour des Ø de tuyau 12 mm, volume 1ml	5307-0110 N4
Pointes MicroSampler adapté pour des Ø de tuyau 25 mm, volume 2 ml	5307-0202 N4
Pointes MicroSampler adapté pour des Ø de tuyau 25 mm, volume 5 ml	5307-0205 N4
Pointes MicroSampler adapté pour des Ø de tuyau 25 mm, volume 10 ml	5307-0210 N4



#### Utilisation

1. Introduire le MicroSampler dans la poudre.
2. Lorsque la profondeur souhaitée est atteinte, appuyer sur le bouton pour ouvrir la pointe et prélever l'échantillon.
3. Fermer la pointe, l'échantillon est collecté.
4. Retirer la canne échantillonneuse, ouvrir à nouveau la pointe et vider l'échantillon prélevé.





### ☐ Calcium Ca-11

- ❖ De 4 à 9900 ppm (mg/l) de 0,1 à 250 mmol

### ☐ Ion Potassium K-11

- ❖ De 4 à 9900 ppm (mg/l)
- ❖ de 0,1 à 250 mmol/l
- ❖ de 2 à 5000 kg/10a

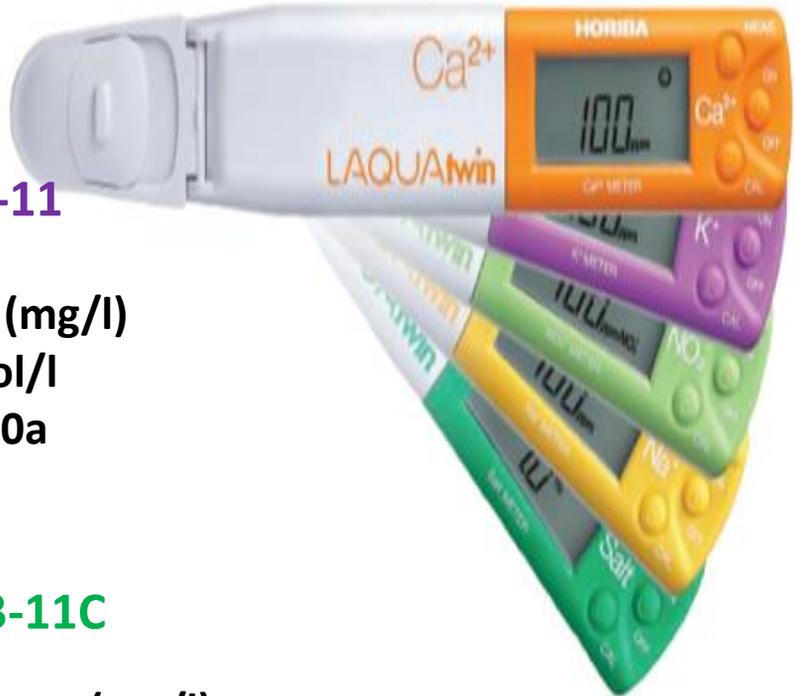
### ☐ Ion Nitrate NO3-11C

- ❖ NO<sub>3</sub><sup>-</sup>: de 6 à 9900 ppm (mg/l)
- ❖ NO<sub>3</sub>-N : de 1,4 à 2200 ppm (mg/l) de 0,7 à 1100 kg/10a



### ☐ Ion Sodium Na-11

- ❖ De 0 à 9900 ppm (mg/l)
- ❖ De 0,1 à 430 mmol/l





- ❖ Détermination de l'humidité en %, détermination de la portion solide en %, pesage

Infrarouge MB 23:

- ✓ Plage de chauffage allant de 50 à 160 °C
- ✓ Capacité : 110 g



**SIMPLE OPERATION & PRECISE RESULTS**

Halogène MB 25:

- ✓ Plage de chauffage allant de 50 à 160 °C
- ✓ Capacité : 110 g



**FAST, RELIABLE RESULTS**



**Dessiccateurs**



## □ Détermination de l'azote total KJEL LINE :

- Plage de mesure : 0.02 – 220 mg
- Capacité de distillation : 40 mL/min
- Paramètres : Protéine, azote total Kjeldahl (TKN), azote non protéique (NPN), azote basique volatil total (TVBN), ammoniac, nitrate/nitrite et caséine

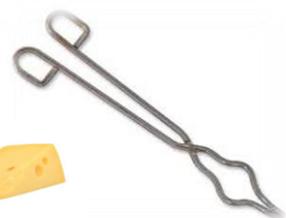
## □ Évaporateur rotatif Rotavapor™ R-300

- Vitesse : 10 à 280 tr/min
- Angle : 10 à 50 °
- Plage de température: 20 °C à 220 °C
- Taille du flacon d'évaporation: 50 mL à 5 000 mL



## □ Homogénéisateur T 10 basic ULTRA-TURRAX®

- Capacité traitée : 0.0005 - 0.1 l
- Viscosité max : 5000 mPas
- Plage de vitesse : 8000 - 30000 rpm



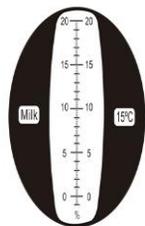
**Fours à moufle**

Modèle	Tmax en °C¹	Dimensions intérieures en mm			Volume en l	Dimensions extérieures² en mm			Homogénéité de température de +/- 5 K dans l'espace de travail vide			Puissance connectée en kW	Branchement électrique³	Poids en kg	Temps de chauffe en minutes⁴
		l	p	h		L	P	H³	l	p	h				
L(T) 3/11	1100	160	140	100	3	385	330	405+155	110	50	50	1,2	monophasé	20	40
L(T) 5/11	1100	200	170	130	5	385	390	460+205	150	80	80	2,4	monophasé	30	50
L(T) 9/11	1100	230	240	170	9	415	455	515+240	180	150	120	3,0	monophasé	35	65
L(T) 15/11	1100	230	340	170	15	415	555	515+240	180	250	120	3,5	monophasé	40	75
L(T) 24/11	1100	280	340	250	24	490	555	580+320	230	250	200	4,5	triphasé	55	70
L(T) 40/11	1100	320	490	250	40	530	705	580+320	270	400	200	6,0	triphasé	65	75
L 1/12	1200	90	115	110	1	290	280	430	40	45	60	1,5	monophasé	10	25
L(T) 3/12	1200	160	140	100	3	385	330	405+155	110	50	50	1,2	monophasé	20	45
L(T) 5/12	1200	200	170	130	5	385	390	460+205	150	80	90	2,4	monophasé	30	60
L(T) 9/12	1200	230	240	170	9	415	455	515+240	180	150	120	3,0	monophasé	35	75
L(T) 15/12	1200	230	340	170	15	415	555	515+240	180	250	120	3,5	monophasé	40	85
L(T) 24/12	1200	280	340	250	24	490	555	580+320	230	250	200	4,5	triphasé	55	80
L(T) 40/12	1200	320	490	250	40	530	705	580+320	270	400	200	6,0	triphasé	65	85





❑ **Optique:**



- ❖ Gamme 0-20%
- ❖ Précision 0,2%

❑ **Numérique PAL-MILK :**



- ❖ Gamme de mesure % de solides non gras dans le lait : 0,0 - 23,0%

❑ **Numérique PAL-MILK SG :**



- ❖ mesure la gravité spécifique pour le lait cru normal
- ❖ Plage de mesure : 1.008 ~ 1.036

**Réfractomètres**

**DNR - Type Schilling**

**Burette de SCHILLING, plastique PE PMP**

**Kartell**

- 1 | Classe B.
- 2 | Burettes automatiques en plastique Avec robinet de précision permettant le rajout goutte-à-goutte.

Référence	Volume	Graduation
DNR001	25 mL	0.1 mm
DNR002	50 mL	0.1 mm



**Burette de SCHILLING, verre**

- 1 | Avec flacon de 500 mL ou 1000 mL selon le modèle
- 2 | Avec bouton poussoir orange, design standard. Livré avec son socle

Référence	Volume	Graduation
DNR005	10 mL	1/20
DNR006	25 mL	1/10
DNR007	50 mL	1/10



- 1 | Avec bouton poussoir à ailettes

Référence	Volume	Graduation
DNR003	10 mL	0.05 mm



**Burette de SCHILLING**



- ❖ Gamme des températures de +10 à +100 °C
- ❖ 6 tailles de modèle (volumes internes de 7 à 51 litres)



Couvercle pupitre inox



Couvercle plat inox avec anneaux concentriques



❖ **Nombreux accessoires**

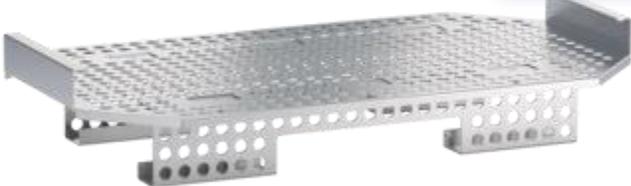


Châssis pour éprouvettes

Panier de support avec étagère de fixation



Dispositif de pompage pour la circulation continue du milieu de trempé.



Grille surélevatrice pour fond de cuve

**Bains marie**





**WB 1**



**CARACTÉRISTIQUES**

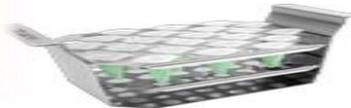
Capacité du réservoir		4l
Plage d'ajustement de la température		+25°C ... +100°C
Plage de contrôle de la température		5°C au-dessus de la T. ambiante ... +100°C
Paramètres de configuration température		0.1°C
Stabilité de la température		±0.1°C
Uniformité de la température à +37 °C		±0.1°C
Plage de contrôle de la vitesse d'agitation		250–1,000 tpm

**ACCESSOIRES**



**WBA01 - rack 5/30**  
Porte-tubes à essai pour tubes de ø30 mm, capacité 5 tubes. 155x90x112mm

**WBA02 - rack 16/19**  
Porte-tubes à essai pour tubes de ø16 à ø19mm, capacité 16 tubes. 155x90x112mm



**WBA03 - rack 30/13**  
Porte-tubes à essai pour tubes de ø10 à ø13mm, capacité 30 tubes. 155x90x112mm

**WBA04 - rack 44/11**  
Porte-tubes à essai pour tubes 2 / 1,5 ml à microtubes, capacité 44 tubes. 155x90x112mm





## ❑ Bactériologiques

- ❖ Gamme des températures de +5 à +80 °C
- ❖ 8 tailles de modèle (volumes internes de 32 à 749 litres)
- ❖ Convection naturelle N ou brassage d'air forcé F
- ❖ Portes doubles (verre à l'intérieur, acier inoxydable à l'extérieur) pour une bonne visibilité sans perte de température



- ✓ **ULTRA-SENSIBLE**
- ✓ **ULTRA-PRECIS**



## ❑ Universelles

- ❖ Gamme des températures de +5 à +300 °C
- ❖ 9 tailles de modèle (volumes internes de 32 à 1060 litres)
- ❖ Convection naturelle N ou brassage d'air forcé F



- ✓ **Séchage**
- ✓ **Chauffage**
- ✓ **Etuvage**
- ✓ **Vieillessement**
- ✓ **Cuisson**

**Etuves**

**La Française**

PLATEFORME D'ACHAT - contact@lfdes.com - PARIS FRANCE  
LES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES  
Groupe  
WORLDLAB





## □ **Mini incubateur :**

### MINI INCUBATEUR H2200 MYTEMP™

- **Format personnel, 13 x 14,5" (20 L)**
- **Accepte les bouteilles et flacons jusqu'à 2 L**
- **Deux modèles : chauffage uniquement ou chauffage/refroidissement**
- **CHALEUR SEULE (AMBIANTE +5 À 60°C), INCL. 2 ÉTAGÈRES**
- **Contrôle numérique de la température**



### MINI INCUBATEUR NUMÉRIQUE CO2

- **Contrôle numérique de la température CO2**
- **Format personnel, 13 x 14,5" (20L)**
- **Accepte les bouteilles et flacons jusq**
- **Comprend 2 étagères en acier inoxydable**
- **Double faisceau, capteur infrarouge**
- **COMPREND 2 ÉTAGÈRES EN ACIER INOXYDABLE**



Mini-incubateur

## Jarre anaerobiose complete Gaspak 100

Description :

- \* Système autonome à usage multiple
- \* Produit des atmosphères appropriées pour l'isolement et la culture de bactéries anaérobies ou micro aérophiiles.



## 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



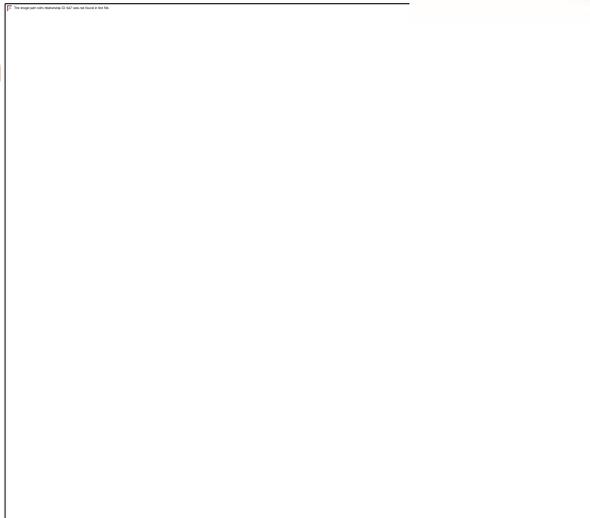


❖ **Étapes de température/pression**

- 115°C (0,7 bar)\*
- 121°C (1,2 bar)\*
- 125°C (1,4 bar)
- 140°C (2,7 bar)



❖ **Capacités : 12 L / 18 L / 24 L**



➤ **Ruban indicateur de stérilisation autoclave sans code couleur :**



- Rouleau 18 mm x 55 m
- Rouleau 18 mm x 50 m
- Rouleau 19 mm x 50 m

➤ **Ruban indicateur de stérilisation autoclave avec code couleur :**



- Rouleau 55 mm x 19 mm

✓ Indique la stérilisation avec un simple changement de couleur du blanc au marron.

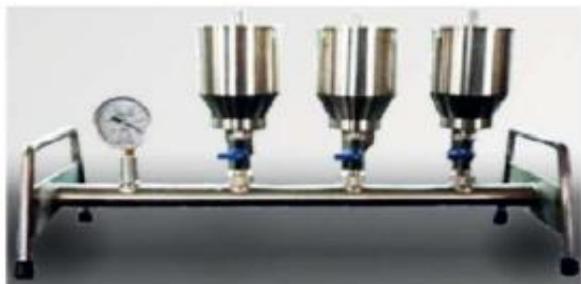




# MATERIEL DE FILTRATION

Rampe de filtration sous vide en INOX

Unité de filtration en VERRE



3Postes: RF3SS300  
6Postes: RF6SS300



-Avec rodage: AP47G300R  
-Avec bouchon :AP47G30B

## FILTRE SERINGUE

### Applications

- 1| Prêt à l'emploi pour seringues.
- 2| Pour une filtration rapide, fiable et pratique de petite volume
- 3| Grand choix des matières



## MEMBRANES FILTRANTES



Ø. 13 mm	Ø. 25 mm	Porosité µm	Couleur	Boîte de (pcs)
FSACE1302	FSACE2502	0,20	bleu	500
FSACE1345	FSACE2545	0,45	jaune	500
FSACE1380	FSACE2580	0,80	vert	500
FSACE1312	FSACE2512	1,20	rouge	500
FSACE1350	FSACE2550	5	marron	500

Ø. 13 mm	Ø. 25 mm	Porosité µm	Couleur	Boîte de (pcs)
FSASE1302	FSASE2502	0,20	bleu	50
FSASE1345	FSASE2545	0,45	jaune	50
FSASE1380	FSASE2580	0,80	vert	50
FSASE1312	FSASE2512	1,20	rouge	50
FSASE1350	FSASE2550	5	marron	50

## Nitrate de cellulose

Ø. 25 mm	Ø. 47 mm	Porosité µm	Boîte de (pcs)
MEACE2502	MEACE4702	0,20	100
MEACE2545	MEACE4745	0,45	100

## Nitrate de cellulose stérile

Ø. 47 mm	Porosité µm	Type	Boîte de (pcs)
MENSE4702	0,20	Blanche quadrillée noire	100
MENSE4745	0,45	Blanche quadrillée noire	100
MENSN4702	0,20	Noire quadrillée blanche	100
MENSE4745	0,45	Noire quadrillée blanche	100
MENSB4745	0,45	Blanche unie	100

## Acétate de cellulose

Ø. 25 mm	Ø. 47 mm	Porosité µm	Boîte de (pcs)
MENCE2502	MENCE4702	0,20	100
MENCE2545	MENCE4745	0,45	100

## ☐ Balances Analytiques :

Modèle	EX125D*	EX125	EX225D*	EX225D/AD*	EX225/AD	EX125DM*	EX125M	EX225DM*	EX225DM/AD*	EX225M/AD
Portée	52 g / 120 g	120 g	120 g / 220 g	120 g / 220 g	220 g	52 g / 120 g	120 g	120 g / 220 g	120 g / 220 g	220 g
Précision d'affichage, plage fine	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.01 mg
Précision d'affichage, plage complète	0.1 mg		0.1 mg	0.1 mg		0.1 mg		0.1 mg	0.1 mg	



**INTELLIGENT PERFORMANCE**

## ☐ Balances de précision :



Modèle	EX223	EX423	EX623	EX1103	EX2202	EX4202	EX6202	EX10202	EX6201	EX10201
Porte automatique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calibrage externe	EX223/E	EX423/E	-	-	EX2202/E	EX4202/E	EX6202/E	-	EX6201/E	-
Modèle approuvé	-	EX423M	-	EX1103M	-	EX4202M	-	EX10202M	-	EX10201M
Capacité (g)	220	420	620	1100	2200	4200	6200	10200	6200	10200
Précision (g)	0,001			0,01			0,1			

## ☐ Balances industrielles :



Modèles	RC41M3-M	RC41M6-M	RC41M15-M	RC41M30-M
Portée certifiée x précision de lecture	3 x 0.001 kg 3000 x 1 g	6 x 0.002 kg 6000 x 2 g	15 x 0.005 kg 15000 x 5 g	30 x 0.01 kg 30000 x 10 g



**Balances**



## □ Distillateur en verre :



- Fabrication en verre borosilicaté
- Résistance en quartz pour obtenir de l'eau à haute pureté
- Production 4 L/h



## □ Microscope optique binoculaire:

Type de lampe

LED

Objectif 1

N-PLAN 4x/0.10

Objectif 2

N-PLAN 10x/0.25

Objectif 3

N-PLAN 40x/0.65

Objectif 4

N-PLAN 100x/1.25 (Oil/Water)



## □ Compteur de colonie manuel:



Eclairage	LED blanches
Affichage	LED, à trois chiffres
Comptage	0 à 999
Dimensions l x p x h	310 x 300 x 140mm
Poids net	1,5 kg
Alimentation électrique	90 à 240V ; 50 / 60 Hz ; 70 W



## □ Compteur de colonie électronique :



- Chaque pression de la pointe du marqueur incrémente le compteur digital





**Extracteurs Soxhlet**

### Type ALLHIN, complet

Référence	Volume extracteur	Rod. mâle	Rod. femelle	Volume ballon	picartouche référence
71 020 204	100 mL	29/32	45/40	250 mL	CAR2530100
71 020 205	150 mL	29/32	45/40	-	-
71 020 206	250 mL	29/32	45/40	500 mL	CAR254115
71 020 208	500 mL	29/32	60/46	1000 mL	CAR255817
71 020 209	1000 mL	29/32	71/55	2000 mL	CAR257024

### Type DIMROTH, complet

Référence	Volume extracteur	Rod. mâle	Rod. femelle	Volume ballon	Pack
71 020 212	100 mL	29/32	45/40	250 mL	1
71 020 213	150 mL	29/32	45/40	250 mL	1
71 020 214	250 mL	29/32	45/40	500 mL	1
71 020 215	500 mL	29/32	40/46	1000 mL	1
71 020 216	1000 mL	29/32	71/55	2000 mL	1





✓ **Tremper et lire les bandelettes de test**



Information produit

Produit	Application	Gradation	RÉF
QUANTOFIX® Peroxyde 25*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détecte les traces de peroxyde jusqu'à 0,5 mg/L</li> <li>Les bandelettes peuvent être conservées à température ambiante</li> <li>Protégé contre les faux résultats positifs</li> </ul>	0 · 0,5 · 2 · 5 · 10 · 25 mg/LH <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	91319
QUANTOFIX® Acide peracétique 50*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spécifique pour l'acide peracétique</li> <li>Aucune interférence de peroxyde pendant la réaction</li> <li>Les bandelettes peuvent être conservées à température ambiante</li> </ul>	0 · 5 · 10 · 20 · 30 · 50 mg/L peracétique acide	91340
Phosphatemo MI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détection de la phosphatase alcaline dans le lait</li> <li>Contrôle qualité facile pour la pasteurisation</li> <li>Procédure Easy Dip &amp; Read</li> </ul>	Limite de détection: 300 U/L de phosphatase alcaline dans le lait UHT	90612
Peroxtesmo MI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détection de la lactoperoxydase dans le lait</li> <li>Contrôle de qualité facile pour le lait hautement chauffé</li> <li>Inodore et non toxique pour un maximum convivialité</li> </ul>	Limite de détection: 3 % de lait cru dans le lait UHT	90627
pH-Fix 2.0 – 9.0*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toujours prêt à l'emploi</li> <li>Nuancier brillant pour des résultats précis</li> <li>Résultats fiables en quelques secondes</li> </ul>	pH 2,0 · 2,5 · 3,0 · 3,5 · 4,0 · 4,5 · 5,0 · 5,5 · 6,0 · 6,5 · 7,0 · 7,5 · 8,0 · 8,5 · 9,0	92118



**QUANTOFIX® Relax RÉF 91346**

L'instrument est destiné à la lecture automatique des bandelettes de test QUANTOFIX®. Placez simplement la bande sur l'adaptateur de bande et le Relax donnera un résultat précis et fiable en quelques secondes.

- ✓ **Résultats rapides**
- ✓ **Facile à utiliser**
- ✓ **Lectures précises**



Tests rapides pour l'industrie laitière

## Tests rapides MACHERY NAGEL

### Affections du pis

#### Mastite

Chez les vaches, une mastite (affection du pis) doit être détectée rapidement car le lait des vaches atteintes de cette maladie ne doit en aucun cas être mis sur le marché. Elle se détecte par exemple avec du papier test Pis de par la modification de la valeur du pH du lait.



Produit	Plate-forme	Domaine de mesure	Nombre de tests	REF
■ Papier test Pis	QT	Traces de mastite	20	90748

### Peroxyde (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

Le peroxyde d'hydrogène est un désinfectant efficace. Il s'utilise dans l'industrie du lait et des boissons pour la désinfection des emballages. Avant la désinfection, il faut s'assurer que la concentration en peroxyde est suffisamment élevée. Après la désinfection, il faut vérifier que le peroxyde d'hydrogène a été entièrement éliminé.

L'industrie chimique utilise notamment des solvants qui ont tendance à former des peroxydes. Avec de tels solvants, il est important de contrôler la concentration de peroxyde pour éviter toute explosion lors du chauffage.



Produit	Plate-forme	Domaine de mesure	Nombre de tests	REF
■ QUANTOFIX® Peroxyde 1000 <sup>3)</sup>	HT	0 · 50 · 150 · 300 · 500 · 800 · 1000 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	100	91333
■ QUANTOFIX® Peroxyde 100 <sup>3)</sup>	HT	0 · 1 · 3 · 10 · 30 · 100 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	100	91312
■ QUANTOFIX® Peroxyde 25 <sup>3)</sup>	HT	0 · 0,5 · 2 · 5 · 10 · 25 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	100	91319
■ NANOCOLOR® Peroxyde 2	TT	0,03-2,00 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	10-19	985871

<sup>3)</sup> Evaluation possible sur le QUANTOFIX® Relax. Le domaine de mesure peut être différent pour l'évaluation avec le QUANTOFIX® Relax.



# Lactoperoxydase

## Peroxydase

L'enzyme peroxydase est un paramètre important dans l'industrie agroalimentaire car elle permet de vérifier la qualité des conserves. Dans l'industrie laitière, la détermination de la lactoperoxydase permet de savoir si le traitement à ultra-haute température a été réussi.



Produit	Plate-forme	Domaine de mesure	Nombre de tests	REF
■ Peroxtesmo MI (pour l'industrie laitière)	QT	> 3 % de lait cru dans le lait UHT	100	90627

# Phosphatase alcaline (contrôle de la pasteurisation)

## Phosphatase

La détection de la phosphatase alcaline dans le lait permet de vérifier rapidement et facilement si le lait a été pasteurisé correctement (Phosphatesmo MI).



Produit	Plate-forme	Domaine de mesure	Nombre de tests	REF
■ Phosphatesmo MI (pour l'industrie laitière)	QT	> 0,5 % de lait cru dans le lait pasteurisé ou > 300 U/L de phosphatase alcaline dans le lait UHT	50	90612



# Verrerie



## 6 Flacon ISO Borosilicate, capsule et bague bleu

Référence	Capacité	GL	d.	h.	colisage
SIMAX	ml		mm	mm	pcs
02 520 025	25	25	36	70	10
02 520 050	50	32	46	87	10
02 520 100	100	45	56	105	10
02 520 250	250	45	70	143	10
02 520 500	500	45	86	182	10
02 521 000	1000	45	101	203	10
02 522 000	2000	45	136	260	10
02 525 000	5000	45	186	355	6
02 526 000	10000	45	234	435	1
02 527 000	20000	45	288	505	1

## 2 Flacon ISO Borosilicate, capsule et bague bleu verre brun

Flacon ISO complet				
Référence	Capacité	Diamètre	Hauteur	Colisage
03 520 025*	25 ml	36 mm	70 mm	10
03 520 050*	50 ml	41 mm	90 mm	10
03 520 100	100 ml	56 mm	105 mm	10
03 520 250	250 ml	70 mm	143 mm	10
03 520 500	500 ml	86 mm	182 mm	10
03 521 000	1000 ml	101 mm	203 mm	10
03 522 000	2000 ml	136 mm	260 mm	10
03 525 000	5000 ml	186 mm	355 mm	6



## 1 Eprouvette, ferme baise, pied hexagonal ISO 4788

Boro Silicaté

en boîte carton unitaire

Référence	Capacité	d.	h.	Graduation
SIMAX	ml	mm	mm	couleur
01 281 025	25	26,0	125	brune
01 281 050	50	31,3	150	brune
01 281 100	100	41,0	170	brune
01 281 250	250	53,2	235	brune
01 281 500	500	67,0	280	brune
01 281 600	1000	83,5	340	brune

## 2 Bêcher à bec forme basse, ISO 3819 Boro Silica

Référence	Capacité	d.	h.	Colisage
SIMAX	ml	mm	mm	pcs
80 135 000	0	22	30	10
80 135 005	10	28	38	10
80 135 002	25	34	50	10
80 135 005	50	42	60	10
80 135 010	100	50	70	10
80 135 015	150	60	80	10
80 135 025	250	70	95	10
80 135 040	400	80	110	10
80 135 060	600	90	125	10
80 135 080	800	100	135	10
80 135 100	1000	105	145	10
80 135 200	2000	130	180	6
80 135 300	3000	160	210	6
80 135 500	5000	170	270	2



La Française

PLATEFORME D'ACHAT - contact@lfdes.com -  
LES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES

PARIS  
FRANCE

Groupe  
WORLDLAB®





### 3) Ballon à fond plat, col court, RIN 29/32

Référence	Capacité	SJ	d.	h.	Colisage
SIMAX	ml		mm	mm	pcs
00 119 090	100	29 / 32	64	110	10
00 119 100	250	29 / 32	85	140	10
00 119 200	500	29 / 32	105	170	10
00 119 300	1000	29 / 32	131	200	1

### 2) Ballon à fond rond, col étroit

Référence	Référence	Capacité	d.1	d.3	h.	Col.
SIMAX	sans marque	ml	mm	mm	mm	pcs
00 115 205		50	51	22	105	10
00 115 210	00 115 410	100	64	22	115	10
00 115 225	00 115 425	250	85	34	145	10
00 115 250	00 115 450	500	105	34	175	10
00 115 300	00 115 480	1000	131	42	210	10
00 115 400	00 115 470	2000	166	50	260	6
00 115 500	00 115 480	4000	207	50	315	2
00 115 600	00 115 490	6000	236	65	355	2
00 115 700		10000	279	65	420	1

### 5) Burette de Mohr, robinet en verre au

en carton individuel triangulaire



Référence	Capacité	Division	Graduation	Colisage
	ml	ml	couleur	pcs
00 155 001	10	1 / 10	brune	1
00 155 002	25	1 / 10	brune	1
00 155 003	50	1 / 10	brune	1
00 155 004	100	1 / 5	brune	



### 4) Fiole Erlenmeyer, avec bouchon à vis

Référence	Capacité	GL	d.	h.	Colisage
SIMAX	ml		mm	mm	pcs
01 297 100	100	25	64	100	10
01 297 250	250	32	85	140	10
01 297 500	500	32	105	175	10
01 297 600	1000	32	131	215	10



## DISTRIBUTEURS POUR FLACONS, ISO 9001 AVEC ATTESTATION DE CONFORMITE

Dosipet est une série de dispenser pour flacons avec sélecteur de fonctions apportant plus de sécurité, évacuation de l'air, avec tuyau d'aspiration, canule d'éjection, mode d'emploi, avec un jeu d'adaptateurs.

Pour les modèles 2,5/5 et 10 ml : adaptateur A25, A28, A45, S40 ;  
pour Dosipet 25/50 et 100 ml : adaptateurs A28, A38, A32/45, S40

### Caractéristiques techniques et performances

Pas de perte de réactif pendant le dégagement de l'air et le remplissage  
Sélection aisée et rapide du volume  
Autoclavable à 121°C, 2 bar  
Date de fabrication imprimée sur chaque Dosipet (essentiel si l'utilisateur travaille selon ISO 9000)

Conforme à toutes les normes internationales en vigueur  
En tournant le sélecteur de fonction à 180 °C, le reste de liquide se trouvant dans le tube d'éjection retourne dans le flacon  
Le piston du Dosipet standard – également breveté – déplace entièrement le liquide à chaque mouvement.



Art.	Description	Cap.ml	Subdiv.ml	Prec.ml	V ml	Filetage GI
<b>DOSIPET</b> 83002	Dosipet 2	0,3 - 2,5	0,05	0,02	0,002	32/33
83005	Dosipet 5	1,0 - 5,0	0,10	0,04	0,005	32/33
83010	Dosipet 10	2,0 - 10,0	0,20	0,08	0,010	32/33
83025	Dosipet 25	5,0 - 25,0	0,50	0,15	0,025	45
83050	Dosipet 50	10,0 - 50,0	1,00	0,40	0,050	45
83060	Dosipet 100	25,0 - 100,0	2,00	0,80	0,100	45
Art.	Description	Cap.ml	Subdiv.ml	Prec.ml	V ml	Filetage GI
<b>DOSIPETS</b> 83070	Dosipet S10	2,0 - 10,0	0,20	0,08	0,010	32/33
83071	Dosipet S25	5,0 - 25,0	0,50	0,15	0,025	45
83072	Dosipet S50	10,0 - 50,0	1,00	0,40	0,050	45



### ASPIRE-PIPETTES AVEC ADAPTATEUR

Matière : Caoutchouc rouge

Aspirateur pour pipettes avec 3 valves pour les pipettes jusqu'à 50 ml.

L'adaptateur fourni avec l'aspirateur permet l'utilisation des pipettes de capacité supérieure à 20 ml. En détachant ce raccord, l'aspirateur peut s'adapter à pipettes avec capacité inférieure à ml. 20



ASPIRE PIPETTES AVEC ADAPTATEUR

Art  
200



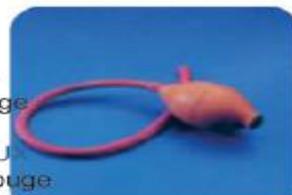
### MONO-POIRE POUR VIDE AVEC DEUX VALVES

Matière : caoutchouc rouge

### MONO-POIRE AVEC VALVE ET TUYAU

Matière : caoutchouc rouge

Utilisée pour le charge des burettes de pellet et pour vaporisateurs.



MONOPOIRE POUR VIDE AVEC DEUX VALVES

Art / Ø mm  
3911 / 46

MONO-POIRE AVEC VALVE ET TUYAUX

Art / Ø mm  
3910 / 46

### BURETTES SCHILLING

Matière : Pe/pmp

Burettes automatiques en plastique (selon les normes DIN 12.700, Classe B).  
Avec robinet de précision permettant le ajout goutte-à-goutte. Reservoir en PE avec base en PE-LD



### ASPIRE-PIPETTES

Matière : polyéthylène

Pour toutes les pipettes, en verre et en plastique. Aspiration et dosage avec poignée rotante. Ecoulement complet du liquide avec simple pression du levier.





# Micropipettes

## Pipettes multicanaux digitales

Disponibles avec 8 et 12 canaux, la gamme couvre les applications usuelles sur microplaques. La partie basse pivote sur 360° pour un confort de travail optimal. Réglage du volume instantané et performances à long terme garanties. Ejection séquentielle et rapide des embouts. Autoclavable entièrement assemblée. Calibration simple par l'utilisateur.



Volume µl	Division µl	Nbr de canaux	Justesse(Err.rel%)		Précision (CV %)		N° cat.	Symboles qualitips
			Vol. min.	Vol. max.	Vol. min.	Vol. max.		
1-1	0.05	8	<±5.0 %	<±2.0 %	<5.0 %	<1.5 %	852.08.010	▼▼
10-100	0.5	8	<±1.0 %	<±0.7 %	<1.0 %	<0.4 %	852.08.100	●●■□○✱○
20-200	1	8	<±0.9 %	<±0.7 %	<0.6 %	<0.3 %	852.08.200	●●■□○✱e
10-100	0.5	12	<±1.0 %	<±0.7 %	<1.0 %	<0.4 %	852.12.100	●●■□○✱e
20-200	1	12	<±0.9 %	<±0.7 %	<0.6 %	<0.3 %	852.12.200	●●■□○✱e

## Micropipettes à volume variable

Micropipette ergonomique et hautement fiable avec ajustement instantané du volume. Ejection facile des embouts. Performances stables dans la durée excellente résistance chimique et mécanique. Forme effilée permet l'accès à des récipients étroits. Auto-clavable entièrement assemblée à 121°C. Calibration simple par l'utilisateur



## Macropipettes à volume variable

Macropipette aux performances élevées avec réglage rapide du volume. Activation aisée de l'éjecteur d'embout intégré. Performances stables à long terme. Autoclavable entièrement assemblée à 121 °C. Étalonnage aisé en laboratoire. Adaptateur pour pipette pasteur en verre livré avec le modèle 2 ml.



Accessoires	Emballage	N° cat.
Filtre de protection pour modèle de 2ml	250/ sachet	322.02
Filtre de protection pour modèle de 10 ml	100/ sachet	322.10
Pipette pasteur en verre. 2 ml	250/ boîte	313.02

Volume ml	Division ml	Justesse(Err.Rel. %)		Précision(CV %)		N° cat.	Symboles Qualitips
		Vol.min	vol.max	Vol. min	vol. max		
0.2-2	0.01	<±0.8 %	<±0.5 %	<0.5 %	<0.2	832.02	◆
1-10	1.0	<±0.8 %	<±0.5 %	<0.3 %	<0.15	832.10	✱

Volume µl	Division µl	Justesse(Err.rel. %)		Précision(CV %)		N° cat.
		Vol. min.	Vol. max.	Vol. min.	Vol. max.	
0.2-2	0.1	<±0.7 %	<±2.0 %	<5.0 %	<1.5 %	822.0002
1-10	0.05	<±2.0 %	<±1.0 %	<2.0 %	<0.5 %	822.0010
1-10	0.05	<±2.0 %	<±1.0 %	<2.5 %	<0.7 %	822.00110
2-20	0.1	<±2.0 %	<±1.0 %	<1.7 %	<0.5 %	822.0020
10-100	0.5	<±1.0 %	<±0.8 %	<1.0 %	<0.2 %	822.0100
20-200	1	<±1.0 %	<±0.8 %	<0.6 %	<0.2 %	822.0200
100-1000	5	<±0.7 %	<±0.5 %	<0.5 %	<0.2 %	822.1000



# PLASTIQUE

## Bac superposable blanc, série haute



Référence	Dim. mm	h mm	Cap. lt	Pack
45300601	315x415	200	20	1
45300602	365x595	255	50	1
45300603	438x695	306	50	1
300604	500x585	445	100	1



## Bac grande capacité



Référence	Cap.	Dim. mm	Poids	Pack
G118821	90 L	690x425x525	5,8 Kg	1
G140521	100 L	685x480x525	6,3 Kg	1
G145521	170 L	812x474x608	10,3 Kg	1
G145621	220 L	900x560x695	12,7 Kg	1
G145821	310 L	1032x592x790	18,9 Kg	1
G154921	500 L	1250x760x966	33,6 Kg	1

## Carafe graduée couleur



Référence	Vol ml	Couleur	Division mL	Haut	Ø mm	Pack
02 481 942	500	bleu	10	140	100	12
02 481 943	500	jaune	10	140	100	12
02 481 944	500	rouge	10	140	100	12
02 481 945	500	vert	10	140	100	12
24 811 111	Set des 4 couleurs					1

## Carafe graduée, graduation bleue



Référence	Volume mL	Division mL	Hauteur	Ø mm	Pack
02 446 081	50	2	70	40	24
02 447 081	100	2	80	50	24
02 440 081	250	5	120	70	12
02 441 081	500	10	133	91	12
02 442 081	1000	20	182	116	6
02 443 081	2000	50	215	150	6
02 444 081	3000	50	242	170	6
02 445 081	5000	100	270	210	6

## VAPORISATEUR



Référence	Couleur	Volume ml	Pack
00 253 510	blanc	400	5
00 253 610	blanc	850	5
00 295 286	transparent	1000	5

**La Française**

PLATEFORME D'ACHAT - contact@ifdes.com -  
LES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES

PARIS  
FRANCE

Groupe  
WORLDLAB®



## Flacon aluminium

Le flacon aluminium est spécialement adapté au stockage, au transport ou à l'expédition de substances et d'échantillons qui doivent être conservés totalement intacts.

Autres caractéristiques importantes : se vidant jusqu'à la dernière goutte, inodores, opaques, inoxydables.

Flacon aluminium							
Contenance ml	Ø mm	Hauteur avec bouchon mm	Agrément UN	Tarif €	Rabais de quantité dès	Tarif échelonné €	Réf.
38	35	70	non		387		0327-0038 N3
60	40	88	1B1/X/250		304		0327-0060 N3
120	57	97	1B1/X/250		143		0327-0120 N3
300	57	160	1B1/X/250		149		0327-0300 N3
600	74	192	1B1/X/250		84		0327-0600 N3
1200	88	248	1B1/X/250		60		0327-1200 N3



Particulièrement adapté pour l'expédition d'échantillons. Sécurité accrue pour les échantillons grâce au plombage.

Col large pour un remplissage aisé. Spécialement conçu pour les milieux visqueux, les poudres, granulés et pâtes.

## Flacon à col large, plombable



Flacon à col large, plombable							
Contenance ml	Ø récipient mm	Ø intérieur col mm	Hauteur avec bouchon mm	Tarif €	Rabais de quantité dès	Tarif échelonné €	Réf.
250	64	26,5	118		50		0322-0250 N3
500	78	40	147		50		0322-0500 N3
1000	100	50	186		50		0322-1000 N3
2000	120	50	230		50		0322-2000 N3

**Accessoires**

Appellation	Tarif €	Réf.
Plomb SampleSafe, rouge, 100 pièce		5399-2902 N4



## Flacons à produits chimiques

Flacons universels pour le stockage, le conditionnement, le prélèvement, l'échantillonnage et le transport de liquides.



Flacons à produits chimiques à col étroit							
Contenance ml	L x l mm	Hauteur sans bouchon mm	Ø bouchage mm	Ø intérieur col mm	Tarif €	Rabais de quantité dès	Tarif échelonné €
100	45 x 45	108	32	17		100	0340-0100 N3
250	60 x 60	136	32	17		50	0340-0250 N3
500	74 x 74	170	32	17		50	0340-0500 N3
1000	85 x 85	221	32	17		72	0340-1000 N3
2500	122 x 122	272	46	28		27	0340-2500 N3



## ❑ Pipettes stériles en plastique :

- PLASTIQUE polystyrène** ▶ code couleur en fonction de la capacité
- graduations imprimées** ▶ graduations claires et indélébiles
- ▶ ménisque absolument plat
- ▶ précision < 2%



pipettes stériles (rayons gamma), par sachet de 25			
1 ml	jaune	0,01 ml	LX50120 les 100
2 ml	vert	0,01 ml	LX50122 les 100
5 ml	bleu	0,1 ml	LX50123 les 100
10 ml	orange	0,1 ml	LX50124 les 100
pipettes stériles (rayons gamma), emballage individuel			
1 ml	jaune	0,01 ml	LX50020 les 100
2 ml	vert	0,01 ml	LX50022 les 100
5 ml	bleu	0,1 ml	LX50023 les 100
10 ml	orange	0,1 ml	LX50024 les 100
25 ml	rouge	0,2 ml	LX50025 les 100

## ❑ Pipettes en pailles :

Utilisez la pointe paille en PP pour pipette Socorex™ directement dans les tests microbiologiques. Les pointes paille en PP Socorex sont spécialement conçues pour pénétrer profondément dans les flacons étroits et les sachets Stomacher Leur grand diamètre permet de collecter des liquides contenant des particules.



## Spectrophotomètre NANOCOLOR VIS II

Spectrophotomètre NANOCOLOR VIS II	
Type	Spectrophotomètre intégrant la technologie de détection RDT
Source de lumière	Lampe halogène
Système optique	Monochromateur
Gamme de longueur d'onde	320 nm – 1100 nm
Précision de la longueur d'onde	± 1 nm
Résolution de la longueur d'onde	0,1
Reproductibilité de la longueur d'onde	<0,5 nm
Calibration de la longueur d'onde	Automatique
Vitesse de balayage	1 scan complet en moins de 1 min
Longueur de la bande spectrale	< 4 nm
Sélection de la longueur d'onde	Automatique , code-barres , manuel
Domaine photométrique	±3 E dans la gamme de longueur d'onde de 340nm à 900
Précision photométrique	0,005 E de 0,0 à 0,05 E ; 1% de 0,5 à 2,0 E
Linéarité photométrique	< 0,5 % pour ≤ 2 E ; ≤ 1 % pour > 2 E
Lumière parasite	< 0,1 %
Modes de mesure	Plus de 200 tests préprogrammés et méthodes personnelles
Testes exploitables	Testes en cuves rondes et testes en cuves rectangulaires
Mesure de la turbidité	Mesure de la turbidité néphélométrique à 860 nm, 0,1 -1000 NTU
Support de cuve	Cuves rondes de 16 mm de diamètre , cuve rectangulaires de 10 mm 20mm , 40mm , 50 mm
Mémoire	Carte Micro SDHC de 16 Go , 5000 mesures, 100 spectres ou mesures de couleur , conforme aux BPL
Affichage	Ecran HD 10,1 à LED rétro-éclairé , vitre de protection anti- reflet avec écran tactile à technologie captive projetée
Utilisation	Technologie code-barres, menu par icônes , écran tactile
Langues	DE/EN/FR/ES/PT/HU/NL/CZ/RO/IT
Lumière extérieure	Sans influence, modèle ouvert
Ports	LAN , 2 x USB , 1 x USB (fonction) et RS232
Alimentation électrique	Entrée 110 V – 240 V , sortie : 12 V , 3 A
Conditions de service	0°C – 40 ° C, humidité relative max, 80 % ( sans condensation )
Mise à jour	Br clé USB
Dimensions	360mm X 400 mm x 110 mm
Poids	4 KG
Garantie	2 ans
CE	Certifié CE 13



**Service Clients**  
Conseils techniques professionnels, équipe de spécialistes

**Appareils**  
Photomètres compacts, spectrophotomètres et blocs chauffants haut de gamme



**Tests**  
Gamme de tests complète, pour toutes les demandes



Contrôle de qualité interne complet avec le système NANOCOLOR





## Tests en cuves rondes

### Tests rapides et précis pour l'analyse photométrique

Les tests en cuves rondes **NANOCOLOR®** destinés à l'analyse photométrique se distinguent par leur grande simplicité d'utilisation. Cet atout en fait le produit de choix pour les analyses de routine, l'auto-surveillance et le contrôle de conformité aux normes. L'utilisateur est assuré d'une précision et d'une exactitude maximale grâce aux réactifs prêts à l'emploi en cuves rondes de 16 mm et aux réactifs supplémentaires scrupuleusement pré-dosés.

Les méthodes de test sont préprogrammées dans les photomètres et automatiquement chargées à la lecture du code-barres figurant sur les cuves. Cet accord parfait entre les tests et les photomètres **NANOCOLOR®** est le garant d'une extrême fiabilité des résultats, d'un gain de temps et d'économies non négligeables.

### L'emballage idéal

Tous les tests en cuves rondes **NANOCOLOR®** sont livrés dans des boîtes solides, dont l'étiquette et son code couleur permettent de connaître en un coup d'œil l'ensemble des informations importantes sur l'analyse en question. Les boîtes protègent parfaitement de la lumière et assurent le prélèvement aisé et sans risque des cuves comme des réactifs. Le code-barres 2D au dos fournit toutes les données relatives au lot (voir page 154).

Dans le couvercle des boîtes, des pictogrammes en couleur pour une réalisation intuitive des tests, même par les utilisateurs inexpérimentés – un petit plus qui crée l'engagement de nos clients.

### A chaque utilisateur le test qui convient

Le choix du test adéquat est déterminant pour la réussite des analyses. Nous proposons une grande variété de tests avec différents domaines de mesure pour tous les paramètres habituels d'analyse de l'eau (eau potable, eaux usées, etc.). Conformément à la réglementation, le domaine de mesure doit être choisi de telle manière que le résultat attendu soit compris dans la plage de 20–80 % du test utilisé. Cette plage offrant la meilleure fiabilité, l'utilisateur est sûr de ses résultats et vis-à-vis de ses supérieurs et des autorités de contrôle.





## Tests en cuves rondes



### Simplicité

- Pictogrammes en couleur dans le couvercle pour savoir comment procéder étape par étape
- Grandes cuves pour pouvoir pipeter sans problème
- Code-barres sur les cuves pour appeler automatiquement le test qui convient

### Sûreté

- Prélèvement aisé des cuves
- Absence de contact avec les produits chimiques
- Principes de réaction conformes aux normes internationales

### Fiabilité

- Réactifs pré-dosés avec précision
- Gamme de tests complète, pour toutes les exigences
- Qualité constante entre les lots



### Tests DCO conformes à la norme ISO

Notre système analytique complet permet, avec ses sept tests en cuves rondes, la réalisation d'analyses de la DCO conformes à la norme NF ISO 15705 (détermination de la demande chimique en oxygène). Cette dernière présente les tests en cuves évaluables par mesure photométrique comme une méthode standardisée d'analyse de l'eau (eau potable, eaux usées, etc.) reconnue au niveau international. Elle recommande expressément le recours aux tests en cuves disponibles dans le commerce.

### Analyses rapides et fiables de l'azote total

L'azote total est un paramètre très important dans les analyses de l'eau car représentatif de la pollution par des composés azotés (ammonium, nitrite, nitrate...). Les tests NANOCOLOR® Azote total ont tout pour convaincre : des résultats à la fois sûrs et reproductibles, et une manipulation très aisée et rapide. Les réactifs pré-dosés avec précision permettent leur réalisation en peu d'étapes. L'utilisation d'une cuve séparée pour chaque minéralisation fait en outre gagner du temps et réduit le risque d'erreur par contamination.

### Elimination sans problème des tests après emploi

Nous reprenons gratuitement les tests NANOCOLOR® usagés pour leur traitement approprié. Après le tri des emballages et des réactifs liquides, le verre et le plastique sont débarrassés de tous les produits dangereux par lavage afin qu'ils puissent être recyclés en matière première pour la construction de routes. Les métaux de valeur sont récupérés dans la solution de lavage, que nous neutralisons et filtrons pour en extraire les substances nocives, puis contrôlons avec notre système analytique NANOCOLOR® avant son rejet dans les égouts.



# Tests en cuves rondes

Test	REF	Domaine de mesure avec NANOCOLOR® VIS II	Nombre de tests	Stabilité	Méthode
■ Acides organiques 3000	985 050	30-3000 mg/L CH <sub>3</sub> COOH 0,5-50,0 mmol/L CH <sub>3</sub> COOH	20	1,5 ans	Ethylène glycol / Ions ferriques
■ Aluminium 07 <sup>2)</sup>	985 098	0,02-0,70 mg/L Al <sup>3+</sup>	19	1 an	Eriochromocyanine R
■ Amidon 100	985 085	5-100 mg/L amidon	19	1 an	Réaction avec l'iode
■ Ammonium 3	985 003	0,04-2,30 mg/L NH <sub>4</sub> -N 0,05-3,00 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	20	1 an	Indophénol
■ Ammonium 10	985 004	0,2-8,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N 0,2-10,0 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	20	1 an	Indophénol
■ Ammonium 50	985 005	1-40 mg/L NH <sub>4</sub> -N 1-50 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	20	1 an	Indophénol
■ Ammonium 100	985 008	4-80 mg/L NH <sub>4</sub> -N 5-100 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	20	1 an	Indophénol
■ Ammonium 200	985 006	30-160 mg/L NH <sub>4</sub> -N 40-200 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	20	1 an	Indophénol
■ Ammonium 2000	985 002	300-1600 mg/L NH <sub>4</sub> -N 400-2000 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	20	1 an	Indophénol
■ AOX 3	985 007	0,1-3,0 mg/L AOX 0,01-0,30 mg/L AOX	20	1 an	Thiocyanate de mercure(II) / Nitrate de fer(III)
■ Argent 3	985 049	0,20-3,00 mg/L Ag <sup>+</sup>	20	1,5 ans	Indicateur
■ Azote total TN <sub>5</sub> 22	985 083	0,5-22,0 mg/L N	20	1 an	2,6-diméthylphénol
■ Azote total TN <sub>5</sub> 60	985 092	3-60 mg/L N	20	1 an	2,6-diméthylphénol
■ Azote total TN <sub>5</sub> 220	985 088	5-220 mg/L N	20	1 an	2,6-diméthylphénol
					
■ Cadmium 2	985 014	0,05-2,00 mg/L Cd <sup>2+</sup>	10-19	1 an	Cadion
■ Chlore / Ozone 2	985 017	0,05-2,00 mg/L Cl <sub>2</sub> 0,05-2,00 mg/L O <sub>3</sub>	20	1 an	DPD
■ Chlorure 50	985 021	0,5-50,0 mg/L Cl <sup>-</sup>	20	1 an	Thiocyanate de mercure(II) / Nitrate de fer(III)
■ Chlorure 200	985 019	5-200 mg/L Cl <sup>-</sup> 0,10-1,00 g/L Cl <sup>-</sup>	20	1 an	Thiocyanate de mercure(II) / Nitrate de fer(III)
■ Chromate 5	985 024	0,05-2,00 mg/L Cr(VI) 0,005-0,500 mg/L Cr(VI) <sup>1)</sup> 0,1-4,0 mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 0,01-1,00 mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2- 1)</sup>	20	2 ans	Carbazide
■ Chrome total 2	985 059	0,05-2,00 mg/L Cr 0,005-0,500 mg/L Cr <sup>1)</sup>	20	2 ans	Carbazide
■ Complexants organiques 10	985 052	0,5-10,0 mg/L I <sub>53C</sub>	10-19	1 an	Complexe orange de xyléno-bismuth
■ COT 25	985 093	2,0-25,0 mg/L C	10	1 an	Indicateur
■ COT 30	985 075	2,0-30,0 mg/L C	20	1 an (2-8 °C)	Indicateur
■ COT 60	985 094	10-60 mg/L C	10	1 an	Indicateur
■ COT 300	985 078	20-300 mg/L C	20	1 an (2-8 °C)	Indicateur
■ COT 600	985 099	40-600 mg/L C	10	1 an	Indicateur
■ Cuivre 5	985 053	0,10-7,00 mg/L Cu <sup>2+</sup>	20	2 ans	Cuprizone
■ Cyanure 08	985 031	0,02-0,80 mg/L CN <sup>-</sup> 0,005-0,100 mg/L CN <sup>- 1)</sup>	20	1 an	Acide barbiturique / Pyridine
■ DBO <sub>5</sub> (en bouteilles de Winkler)	985 822	2-3000 mg/L O <sub>2</sub>	25-50	2 ans	Winkler
■ DBO <sub>5</sub> -TCR	985 825	0,5-3000 mg/L O <sub>2</sub>	22	2 ans	Winkler
■ DCO 40 ISO 15705	985 027	2-40 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an (2-8 °C)	Dichromate de potassium

# Tests en cuves rondes



Spectrophotomètre	500 D	PF-12 <sup>Plus</sup>	PF-3 COD	PF-3 Drinking Water	PF-3 Fish	PF-3 Pool	PF-3 Soil	NanOx N	NanOx Métal	Set de minéralisation	Eau de mer <sup>®</sup>	SGH	Test
■	■	■											■ ■ Acides organiques 3000
■	■	■						■					■ Aluminium 07 <sup>2)</sup>
■	■	■											■ ■ Amidon 100
■	■	■		■		■							■ ■ Ammonium 3
■	■	■				■							■ ■ Ammonium 10
■	■	■				■							■ ■ Ammonium 50
■	■	■											■ ■ Ammonium 100
■	■	■											■ ■ Ammonium 200
■	■	■											■ ■ Ammonium 2000
■	■	■											■ ■ AOX 3
■	■	■											Argent 3
■	■	■						■					■ ■ Azote total TN <sub>5</sub> 22
■	■	■						■					■ ■ Azote total TN <sub>5</sub> 60
■	■	■						■					■ ■ Azote total TN <sub>5</sub> 220
■	■	■							■	■	■		Cadmium 2
■	■	■		■		■							■ Chlore / Ozone 2
■	■	■											■ Chlorure 50
■	■	■											■ ■ Chlorure 200
■	■	■							■				■ Chromate 5
■	■	■											■ Chrome total 2
■	■	■											■ Complexants organiques 10
■	■	■											■ COT 25
■	■	■											■ COT 30
■	■	■											■ COT 60
■	■	■											■ COT 300
■	■	■											■ COT 600
■	■	■							■	■	■		■ Cuivre 5
■	■	■											■ ■ Cyanure 08
■	■	■											■ ■ DBO <sub>5</sub> (en bouteilles de Winkler)
■	■	■											■ ■ DBO <sub>5</sub> -TCR
■	■	■	■										■ DCO 40





# Tests en cuves rondes

Test	REF	Domaine de mesure avec NANOCOLOR® VIS II	Nombre de tests	Stabilité	Méthode		
■ DCO 60	ISO 15705	985 022	5-60 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an (2-8 °C)	Dichromate de potassium	
■ DCO 160	ISO 15705	985 026	15-160 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 160 sans Hg		963 026	15-160 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an (2-8 °C)	Dichromate de potassium	
■ DCO 300		985 033	50-300 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 600	ISO 15705	985 030	50-600 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 1500	ISO 15705	985 029	100-1500 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 4000		985 011	400-4000 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 10000		985 023	1,00-10,00 g/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 15000	ISO 15705	985 028	1,0-15,0 g/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO 60000		985 012	5,0-60,0 g/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO LR 150	ISO 15705	985 036	3-150 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DCO HR 1500	ISO 15705	985 038	20-1500 mg/L O <sub>2</sub>	20	1 an	Dichromate de potassium	
■ DEHA 1 (diéthylhydroxylamine)		985 035	0,05-1,00 mg/L DEHA	20	1 an	Réaction d'oxydoréduction	
■ Dioxyde de chlore 5		985 018	0,15-5,00 mg/L ClO <sub>2</sub>	20	1 an	DPD	
■ Dureté 20		985 043	2,0-36,0 °f 0,2-3,6 mmol/L	5-50 mg/L Mg <sup>2+</sup> 10-100 mg/L Ca <sup>2+</sup>	20	1,5 ans	O-crésolphtaléine complexone (pourpre de phtaléine)
■ Dureté Ca/Mg		985 044	2,0-36,0 °f 0,2-3,6 mmol/L	5-50 mg/L Mg <sup>2+</sup> 10-100 mg/L Ca <sup>2+</sup>	20	1,5 ans	O-crésolphtaléine complexone (pourpre de phtaléine)
■ Dureté carbonatée 15		985 015	2,0-26,0 °f	0,4-5,4 mmol/L H <sup>+</sup>	20	1 an	Bleu de bromophénol
■ Dureté résiduelle 1		985 084	0,04-1,78 °f	0,004-0,180 mmol/L	20	1 an	O-crésolphtaléine
■ Etain 3 <sup>3</sup>		985 097	0,10-3,00 mg/L Sn		18	1 an	9-phényl-3-fluorone
■ Ethanol 1000		985 838	0,10-1,00 g/L EtOH	0,013-0,130 Vol. % EtOH	23	2 ans (< 0 °C)	Alcool oxydase / Peroxydase
■ Fer 3		985 037	0,10-3,00 mg/L Fe 0,02-1,00 mg/L Fe <sup>1</sup>		20	1 an	Diphényl-(pyridyl)-triazine
■ Fluorure 2		985 040	0,1-2,0 mg/L F <sup>-</sup>		20	1,5 ans	Complexe lanthane-alizarine
■ Formaldéhyde 8		985 041	0,1-8,0 mg/L HCHO		20	2 ans	Acide chromotropique
■ Formaldéhyde 10 <sup>3</sup>		985 046	0,20-10,00 mg/L HCHO 0,02-1,00 mg/L HCHO <sup>1</sup>		20	2 ans	Acétylacétone
■ HC 300 (hydrocarbures)		985 057	0,5-5,6 mg/L HC	30-300 mg/kg HC	20	1 an	Dichromate de potassium
■ Indice phénol 5		985 074	0,2-5,0 mg/L phénol		20	1,5 ans	4-aminoantipyrine
■ Manganèse 10		985 058	0,1-10,0 mg/L Mn 0,02-2,00 mg/L Mn <sup>1</sup>		20	1,5 ans	Formaldoxime
■ Méthanol 15		985 859	0,2-15,0 mg/L MeOH		23	1 an (< 0 °C)	Alcool oxydase / Peroxydase
■ Molybdène 40		985 056	1,0-40,0 mg/L Mo(VI)	1,6-65,0 mg/L MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	20	2 ans	Acide thioglycolique





# Tests en cuves rondes



Spectrophotométrie	500 D	PF-12 <sup>me</sup>	PF-3.COD	PF-3 Drinking Water	PF-3 Fish	PF-3 Food	PF-3 Soil	NarOx-N	NarOx-Métal	Sat de minéralisation	Eau de mer <sup>a</sup>	SGH	Test
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	DCO 60
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	DCO 160
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	DCO 160 sans Hg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	DCO 300
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	DCO 600
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	DCO 1500
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	DCO 4000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	DCO 10000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	DCO 15000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	DCO 60000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	DCO LR 150
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	DCO HR 1500
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DEHA 1 (diéthylhydroxylamine)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>		Dioxyde de chlore 5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>		Dureté 20
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>		Dureté Ca/Mg
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>		Dureté carbonatée 15
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											Dureté résiduelle 1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etain 3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										<input type="checkbox"/>	Ethanol 1000
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	Fer 3				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fluorure 2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Formaldéhyde 8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Formaldéhyde 10 <sup>-3</sup>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HC 300 (hydrocarbures)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indice phénol 5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manganèse 10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Méthanol 15
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Molybdène 40





Test	REF	Domaine de mesure avec NANOCOLOR® VIS II		Nombre de tests	Stabilité	Méthode
■ Nickel 4	985 071	0,10–7,00 mg/L Ni <sup>2+</sup> 0,02–1,00 mg/L Ni <sup>2+</sup> 1)		20	2 ans	Diacétyldioxime
■ Nitrate 8	985 065	0,30–8,00 mg/L NO <sub>3</sub> -N	1,3–35,0 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	20	2 ans	2,6-diméthylphénol
■ Nitrate 50	985 064	0,3–22,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	2–100 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	20	2 ans	2,6-diméthylphénol
■ Nitrate 250	985 066	4–60 mg/L NO <sub>3</sub> -N	20–250 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	20	2 ans	2,6-diméthylphénol
■ Nitrite 2	985 068	0,003–0,460 mg/L NO <sub>2</sub> -N	0,02–1,50 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	20	1 an	Acide sulfanilique/ 1-naphtylamine
■ Nitrite 4	985 069	0,1–4,0 mg/L NO <sub>2</sub> -N	0,3–13,0 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	20	1,5 ans	Acide sulfanilique/ 1-naphtylamine
■ Orthophosphate et phosphate total 1	985 076	0,05–1,50 mg/L P 0,010–0,800 mg/L P 1)	0,2–5,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 0,03–2,50 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 1)	20	1 an	Bleu de molybdène
■ Orthophosphate et phosphate total 15	985 080	0,30–15,00 mg/L P	1,0–45,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	20	1 an	Bleu de molybdène
■ Orthophosphate et phosphate total 45	985 055	5,0–50,0 mg/L P	15–150 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	20	1 an	Bleu de molybdène
■ Orthophosphate et phosphate total 5	985 081	0,20–5,00 mg/L P	0,5–15,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	20	1 an	Bleu de molybdène
■ Orthophosphate et phosphate total 50	985 079	10,0–50,0 mg/L P	30–150 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	19	3 ans	Molybdate/Vanadate
■ Oxygène 12	985 082	0,5–12,0 mg/L O <sub>2</sub>		22	2 ans	Winkler
■ Peroxyde 2	985 871	0,03–2,00 mg/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		10 -19	1 an (2–8 °C)	Peroxydase
■ pH 6,5–8,2 4)	918 72	pH 6,5–8,2		100	1,5 ans	Rouge de phénol
■ Plomb 5	985 009	0,10–5,00 mg/L Pb <sup>2+</sup>		20	1 an	4-[pyridyl-(2)-azo]-résorcinol
■ POC 200	985 070	20–200 mg/L POC	2–40 mg/L KWI	20	1,5 ans	Turbidité
■ Potassium 50	985 045	2–50 mg/L K <sup>+</sup>		20	2 ans	Tétraphénylborate de sodium (turbidité)
■ Sulfate 200	985 086	10–200 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		20	3 ans	Sulfate de baryum (turbidité)
■ Sulfate 1000	985 087	200–1000 mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		20	3 ans	Sulfate de baryum (turbidité)
■ Sulfite 10	985 089	0,2–10,0 mg/L SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 0,05–2,40 mg/L SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 1)		20	1 an	Dérivé de l'acide thiodibenzoïque
■ Sulfite 100	985 090	5–100 mg/L SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>		19	1 an	Iodate/Iodure de potassium
■ Sulfure 3	985 073	0,05–3,00 mg/L S <sup>2-</sup>		20	3 ans	Bleu de méthylène
■ Tensioactifs anioniques 4	985 032	0,20–4,00 mg/L MBAS	0,20–3,500 mg/L SDS	20	2 ans	Bleu de méthylène
■ Tensioactifs cationiques 4	985 034	0,20–4,00 mg/L CTAB		20	2 ans	Bleu de disulfine
■ Tensioactifs non ioniques 15	985 047	0,3–15,0 mg/L Triton® X-100		20	2 ans	TBPE
■ Thiocyanate 50	985 091	0,5–50,0 mg/L SCN <sup>-</sup>		20	2 ans	Thiocyanate de fer(III)
■ TTC /Activité des boues	985 890	5–150 µg TPF	0,050–2,300 E	20	2 ans (2–8 °C)	Chlorure de 2,3,5-triphényl-tétrazolium (TTC)
■ Turbidité®	Test 9-06	0,1–1000 NTU		–	–	Turbidité
■ Zinc 4	985 096	0,10–4,00 mg/L Zn <sup>2+</sup>		20	1 an	Zincon
■ Zirconium 100	985 001	5–100 mg/L Zr		20	3 ans	Indicateur



**Groupe**  
**Worldlab**  
Equipements de laboratoires

## Tests en cuves rondes



Spectrophotométrie	500 D	PF-12 <sup>Plus</sup>	PF-3 COD	PF-3 Drinking Water	PF-3 Fish	PF-3 Pool	PF-3 Soil	NanOx N	NanOx Métal	Set de minéralisation	Eau de mer <sup>91</sup>	SGH	Test
■	■	■							■	■	■	■	Nickel 4
■	■	■										■	Nitrate 8
■	■	■				■						■	Nitrate 50
■	■	■										■	Nitrate 250
■	■	■									■	■	Nitrite 2
■	■	■									■		Nitrite 4
■	■	■							■		■	■	Orthophosphate et phosphate total 1
■	■	■				■		■			■	■	Orthophosphate et phosphate total 15
■	■	■						■			■	■	Orthophosphate et phosphate total 45
■	■	■				■		■			■	■	Orthophosphate et phosphate total 5
■	■	■						■			■	■	Orthophosphate et phosphate total 50
■	■	■									■	■	Oxygène 12
■	■	■									■		Peroxyde 2
■	■	■		■		■					■		pH 6,5-8,2 <sup>4)</sup>
■	■	■								■		■	Plomb 5
■	■	■									■		POC 200
■	■	■				■					■	■	Potassium 50
■	■	■										■	Sulfate 200
■	■	■											Sulfate 1000
■	■	■									■		Sulfite 10



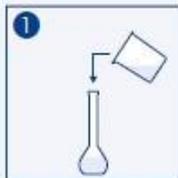


## Tests en cuves rectangulaires

Très haute sensibilité pour l'analyse photométrique

Les tests en cuves rectangulaires **NANOCOLOR®** sont des kits pratiques destinés à l'analyse photométrique. Grâce aux réactifs prêts à l'emploi, vous pouvez réaliser jusqu'à 500 tests avec une seule boîte, ce qui représente un très faible coût unitaire. L'utilisation d'importants volumes d'échantillon en fiole jaugée et de cuves de précision de 50 mm permet une détermination d'une grande exactitude même dans des domaines de concentration très faibles. Dans certaines procédures analytiques, on fait d'abord passer dans la phase organique le complexe coloré de la substance recherchée pour augmenter la sélectivité, ce par extraction avec des solvants organiques. Les complexes interférents restent, eux, dans la phase aqueuse.

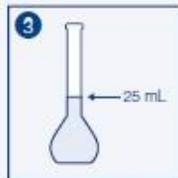
### Réalisation des tests en cuves rectangulaires



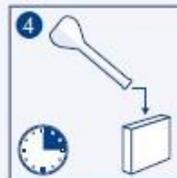
1 Verser 20 mL de l'échantillon dans une fiole jaugée de 25 mL



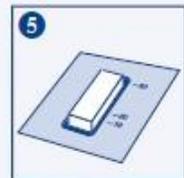
2 Ajouter les réactifs



3 Compléter le volume à 25 mL avec de l'eau dist. et mélanger



4 Transvaser dans la cuve après le temps de réaction



5 Effectuer la mesure



## Tests en cuves rectangulaires



Références de commande

Test	REF	Domaine de mesure avec NANOCOLOR® VIS II		Nombre de tests <sup>1)</sup>	Stabilité	Méthode
■ Aluminium <sup>2)</sup>	918 02	0,01–1,00 mg/L Al <sup>3+</sup>		250	2 ans	Eriochromocyanine R
■ Ammonium	918 05	0,01–2,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N	0,01–2,5 mg/L NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	100	1 an	Indophénol
■ Cadmium <sup>3)</sup>	918 131	0,002–0,50 mg/L Cd <sup>2+</sup>		25	1,5 ans	Dithizone
■ Chlore	918 16	0,02–10,0 mg/L Cl <sub>2</sub>		250	3 ans	DPD
■ Chlorure	918 20	0,2–125 mg/L Cl <sup>-</sup>		250	1 an	Thiocyanate de mercure(II)/ Nitrate de fer(III)
■ Chromate	918 25	0,01–3,0 mg/L Cr(VI)	0,01–6,0 mg/L CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	250	2 ans	Carbazide
■ Cobalt	918 51	0,002–0,70 mg/L Co <sup>2+</sup>		250	2 ans	5-Cl-PADAB
■ Couleur (Hazen/DIN) <sup>4)</sup>	Test 1-39	5–500 mg/L Pt (Hazen)	0,2–20,0 1/m	–	–	Hazen
■ Cuivre	918 53	0,01–10,0 mg/L Cu <sup>2+</sup>		250	2 ans	Cuprizone
■ Cyanure	918 30	0,001–0,50 mg/L CN <sup>-</sup>		250	1 an	Acide barbiturique/Pyridine
■ Détergents, anioniques	918 32	0,02–5,0 mg/L MBAS		40	3 ans	Bleu de méthylène
■ Détergents, cationiques	918 34	0,05–5,0 mg/L CTAB		100	3 ans	Bleu de bromophénol
■ Dioxyde de chlore	918 163	0,04–4,00 mg/L ClO <sub>2</sub>		50	1,5 ans	DPD
■ Fer	918 36	0,01–15,0 mg/L Fe		250	3 ans	1,10-phénanthroline
■ Fluore	918 142	0,05–2,00 mg/L F <sup>-</sup>		500	1,5 ans	SPADNS
■ Hydrazine	918 44	0,002–1,50 mg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>		220	1 an	4-diméthylaminobenzaldéhyde
■ Manganèse	918 60	0,01–10,0 mg/L Mn		250	3 ans	Formaldoxime
■ Nickel	918 62	0,01–10,0 mg/L Ni <sup>2+</sup>		250	2 ans	Diacétyldioxime
■ Nitrate	918 65	0,1–30,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	4–140 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	100	2 ans	2,6-diméthylphénol
■ Nitrate Z	918 63	0,02–1,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,1–5,0 mg/L NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	500	1,5 ans	Acide sulfanilique/ 1-naphtylamine
■ Nitrite	918 67	0,002–0,30 mg/L NO <sub>2</sub> -N	0,005–1,00 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	250	1,5 ans	Acide sulfanilique/ 1-naphtylamine
■ Orthophosphate	918 77	0,04–6,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P	0,1–20,0 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	500	3 ans	Bleu de molybdène
■ Orthophosphate	918 78	0,2–17 mg/L PO <sub>4</sub> -P	0,5–50 mg/L PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	500	3 ans	Molybdate/Vanadate
■ Ozone	918 85	0,01–1,50 mg/L O <sub>3</sub>		200	1 an (2–8 °C)	Trisulfonate d'indigo
■ Phénol	918 75	0,01–7,0 mg/L phénol		500	3 ans	4-nitroaniline
■ Plomb <sup>3)</sup>	918 101	0,005–1,00 mg/L Pb <sup>2+</sup>		50	1,5 ans	Dithizone
■ Silice	918 48	0,01–10,0 mg/L Si 0,002–0,1 mg/L Si <sup>3)</sup>	0,02–10,0 mg/L SiO <sub>2</sub> 0,005–0,200 mg/L SiO <sub>2</sub> <sup>3)</sup>	250	3 ans	Bleu de silico-molybdène
■ Sulfure	918 88	0,01–3,0 mg/L S <sup>2-</sup>		250	3 ans	Bleu de méthylène
■ Turbidité (formazine/DIN) <sup>4)</sup>	Test 1-92	1–100 TE/F (= FAU)	0,5–40,0 1/m	–	–	Turbidité
■ Zinc	918 95	0,02–3,0 mg/L Zn <sup>2+</sup>		250	3 ans	Zincon





	Photomètre	500 D	Forme réduite	Procédure simplifiée	NanOx N	NanOx Métal	Minéralisation des boues d'épuration	Set de minéralisation	Eau de mer <sup>6)</sup>	SGH	Test
	■	■	■			■			■	■	Aluminium <sup>2)</sup>
	■	■								■	Ammonium
	■	■					■	■		■	Cadmium <sup>3)</sup>
	■	■	■	■					■		Chlore
	■	■	■							■	Chlorure
	■	■	■			■	■		■	■	Chromate
	■	■	■			■		■	■	■	Cobalt
	■	■	■						■		Couleur (Hazen/DIN) <sup>4)</sup>
	■	■	■	■		■	■	■	■		Cuivre
	■	■	■						■	■	Cyanure
	■	■								■	Détergents, anioniques
	■	■								■	Détergents, cationiques
	■	■						■	■	■	Dioxyde de chlore
	■	■	■	■		■		■	■	■	Fer
	■	■	■						■	■	Fluorure
	■	■	■	■					■	■	Hydrazine
	■	■	■	■					■	■	Manganèse
	■	■	■	■		■	■	■	■	■	Nickel
	■	■		■						■	Nitrate
	■	■	■							■	Nitrate Z
	■	■	■	■					■	■	Nitrite
	■	■	■	■					■	■	Orthophosphate
	■	■	■	■					■	■	Orthophosphate
	■	■							■	■	Ozone
	■	■	■						■	■	Phénol
	■	■				■	■			■	Plomb <sup>3)</sup>
	■	■	■	■					■	■	Silice
	■	■	■						■	■	Sulfure
	■	■							■		Turbidité (formazine/DIN) <sup>4)</sup>
	■	■	■			■	■	■	■	■	Zinc





# Groupe Worldlab

## Equipements de laboratoires

- Acide peracétique 50
- Acide peracétique 500
- Acide peracétique 2000

## UN LABORATOIRE à USAGE UNIQUE

TREMPER – LIRE LE RESULTAT ET C'EST TOUT

- Acide total
- Aluminium
- Ammonium
- Argent
- Arsenic 10
- Arsenic 50
- Arsenic Sensitive
- EZ Arsenic Sensitive PP
- Calcium



• **GAIN DE TEMPS**



• **Economie**



• **FIABILITES DE VOS ANALYSES RAPIDES**



- Chlore
- Chlore 500
- Chlore Sensitive
- Chlore Sensible 1
- Chlorure
- Chromate
- Cobalt
- Cuivre
- Cuivre Sensible 5
- Cyanure

## LES BANDELLETTES QUANTOFIX DE MACHEREY NAGEL

POUR LES PRODUITS MIXTES



- Dureté carbonatée
- Dioxyde de chlore 15
- Dioxyde de chlore 3000
- EDTA
- Etain
- Fer total 100
- Fer total 1000
- Fer Sensible 1
- Formaldéhyde
- Glucose
- Glutaraldéhyde
- LubriCheck
- Molybdène
- Nickel

## SPEEDY-LAB DE WORLD LAB'



- Nitrate Sachet
- Nitrate/Nitrite
- Nitrite
- Nitrite 3000
- Nitrite/pH
- Oxygène actif
- Peroxyde 25
- Peroxyde 100
- Peroxyde 1000
- Phosphate
- Phosphate 10
- Potassium
- QUAT
- Sucre total
- Sulfate
- Sulfite
- Zinc
- Multi stick pour aquariophiles



## lunettes de sécurité



Lunettes anti-rayures et anti-buée Peut être porté avec des masques jetables pour une protection complète



Monture en acétate et branches en polycarbonate; haute résistance Diélectrique; sans corps métallique Système de ventilation latérale antibuée



**Oculaires en Polycarbonate** : Usage général et projections mécaniques (meulage, usinage Filtration UV 100% protège du coup d'arc) conformément à la EN170)  
**Oculaire incolore** laissant passer 91,2% de la lumière visible  
**Qualité optique** classe 1 pour port permanent  
**Résistance** à l'impact à 45m/s



## GANTS ANTICHALEUR



"Kevlar 800"



- 1 | Conformes aux Normes EN 388 et EN 407.
- 2 | Pour des températures supportables jusqu'à 800 °C
- 3 | En tissu éponge sans coutures en fibre à double face
- 4 | Grande protection isolante contre la chaleur et les flammes

Code	Longueur	Taille
45 000 042	36 cm	Unique



En coton

- 1 | Coton épais 850g/m<sup>2</sup>
- 2 | Tricot bouclette double maille
- 3 | Isolant jusqu'à +100°C
- 4 | Pour des manipulations de courte durée

Code	Temp. max.	Taille
GAAC	100°C	Unique

## Anti-acides SOLVEX PLUS



- 1 | Conformes aux Normes CE
- 2 | Protection efficace contre les produits chimiques et dissolvants
- 3 | Confectionnés d'une couche épaisse de nitrile de grande résistance et de grande flexibilité
- 4 | Protection avec des agents antibactériens et fongicides pour l'hygiène et irritation de la peau.

Code	Longueur	Taille
45 000 044	32 cm	Unique

## Surchaussures

Surchaussures en polyéthylène bleu (30 microns) dans une taille universelle (410 x 15 cm). Emballage de 100 pièces.



00180040

100 pcs

à partir de 1000 pcs

à partir de 5000 pcs



## Salopette Blanche

Salopette blanche Tyvek avec un col (sans capuche) équipée d'une fermeture à glissière allant dans les deux directions en dessous du rabat, d'un élastique aux chevilles et d'un élastique aux poignets à la taille et dans les coutures extérieures. Application : salles de nettoyage, secteur nucléaire, industrie de l'alimentation.



04630050 conforme à la norme en 1513 Type S et 6 tailles

1 pièce

à partir de 25 pcs.

à partir de 100 pcs.

S - XXL

S - XXL

S - XXL

## Masque hygiénique

Masque blanc pour la bouche en polypropylène, équipé de trois plis et d'une barrette nasale. Emballage de 50 pièces.



## Salopette Tyvek Protech Classic

Salopette blanche Tyvek avec une capuche, qui grâce à un élastique s'ajuste parfaitement autour du visage. Une fermeture à glissière allant dans les deux directions est insérée en dessous d'un rabat de protection. Cette salopette s'ajuste bien autour des chevilles, des poignets et à la taille. Elle convient pour des activités dans les salles de nettoyage.



06970398 - avec élastique

06970391 - avec lacets

50 pcs.

à partir de 500 pcs.

à partir de 2500 pcs



04630049 conforme à la norme en 1513 Type S et 6 tailles

1 pièce

à partir de 25 pcs.

à partir de 100 pcs.

S - XXL

S - XXL

S - XXL

## Filet pour la barbe

Masque hygiénique pour la barbe en polypropylène blanc équipé d'élastiques. Application : secteur agroalimentaire, hygiène, transport, services. Emballage de 100 pièces.



00370136

100 pcs

à partir de 2000 pcs

à partir de 5000 pcs.



## Labo Tyvek

Veste de laboratoire pour le secteur de l'alimentation réalisée sans poches et avec une fermeture à glissière.



02450067

à partir de 25 pcs

à partir de 100 pcs

à partir de 250 pcs

tailles

S - XXL

S - XXL

S - XXL

### Chaussure de sécurité



Chaussure de sécurité de type mocassin, réalisé en Loriga blanc, (cuire respirant, hygiénique et facile à nettoyer). Le modèle Scaccerre a une semelle intérieure en Texon et une semelle en PU double densité : confort et sécurité sont donc garantis.



00130368 Sancerren 345-152	Pointures
1 paire	35 - 47
à partir de 10 paires	35 - 47
à partir de 50 paires	35 - 47

### Botte blanche

Botte blanche en PVC pour l'industrie alimentaire, équipée d'une semelle antidérapante en PVC, disponible avec ou sans embout de protection en acier.



00150010 Picardie H 345-158	Pointures
1 paire	35 - 47
à partir de 10 paires	35 - 47
à partir de 50 paires	35 - 47

### Salopette PLP / PE

Salopette blanche avec une capuche et une fermeture à glissière en polypropylène et un revêtement étanche en PE. Recommandée pour des activités en chimie, et pour des travaux avec beaucoup d'eau. Emballage de 25 pièces.



04630481	tailles
1 pièce	XL - XXL
à partir de 25 pcs.	XL - XXL
à partir de 100 pcs.	XL - XXL

### Veste de laboratoire PLP

Veste de laboratoire blanche en polypropylène (40 gr/m<sup>2</sup>) sans poches ou capuche.



02540940- fermeture à glissière	tailles
02540939- fermeture avec des boutons pression	
1 pièce	M - XXL
à partir de 25 pcs.	M - XXL
à partir de 100 pcs.	M - XXL

### Casquette

Casquettes avec rabat pour homme en polypropylène blanc, disponible par 100 pièces, avec ou sans un filet pour les cheveux.



00370139 sans filet	00370138 avec filet
100 pcs	100 pcs
à partir de 500 pcs.	à partir de 500 pcs.
à partir de 100 pcs.	à partir de 100 pcs.

### Charlotte

Bonnet en polypropylène (16gr/m<sup>2</sup>), équipé d'un élastique unique. Approprié pour le secteur agroalimentaire, l'hygiène, le transport, les services. Emballage de 100 pièces.



02740162- blanc
02740163- bleu
100 pcs.
à partir de 500 pcs
à partir de 1000 pcs



**□ Tout type de Hotte**



**□ Armoire de stockage des produits chimiques**

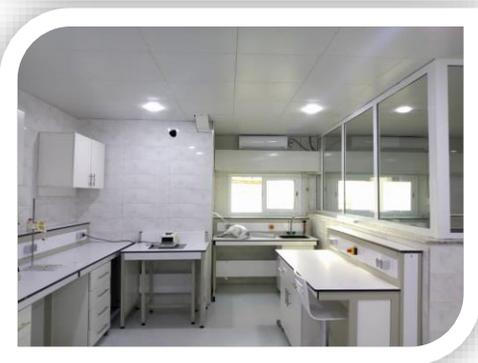


**□ Combine douche et lave yeux de sécurité**





Groupe  
**Worldlab**  
Equipements de laboratoires



**Paillasse et**  
**Mobiliers De**  
**Laboratoire**



**La Fr  nçaise**

PLATEFORME D'ACHAT - [contact@lfdes.com](mailto:contact@lfdes.com) -

LES EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES  
Groupe  
WORLDLAB®

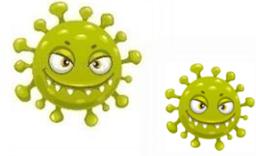
PARIS  
FRANCE



## Déterminations microbiologiques :

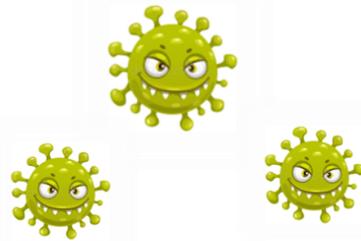
### ❖ LAIT CRU :

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Stérptocoques fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Clostridium sulfitoreducteurs à 46 °C
- ✓ Antibiotiques



### ❖ LAIT PASTEURISE CONDITIONNE :

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes :
  - Sortie usine
  - A la vente
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Phosphatase



### ❖ LAIT STERILISE ET LAIT STERILISE UHT :

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Test de stabilité
- ✓ Test alcool
- ✓ Test chaleur



### ❖ LAIT CONCENTRE NON SUCRE :

- ✓ Test de stabilité
- ✓ Test alcool
- ✓ Test chaleur





❖ **LAIT CONCENTRE SUCRE:**

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Clostridium sulfitoréducteurs à 46 °C
- ✓ Levures et moisissures
- ✓ Salmonella

❖ **LAIT DESHYDRATE CONDITIONNE:**

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Clostridium sulfitoréducteurs à 46 °C
- ✓ Levures et moisissures
- ✓ Salmonella
- ✓ Antibiotiques



❖ **LAIT DESHYDRATE DESTINE AUX INDUSTRIES ALIMENTAIRES:**

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Clostridium sulfitoréducteurs à 46 °C
- ✓ Antibiotiques



❖ **YAOURT:**

- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Levures
- ✓ Moisissures
- ✓ Salmonella





❖ **LAIT Acidifié :**

- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella



❖ **FROMAGE FRAIS :**

- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella
- ✓ Listéria monocytogène



❖ **FROMAGE A PATE MOLLE:**

- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella
- ✓ Listéria monocytogène
- ✓ Clostridium sulfitoréducteurs à 46 °C



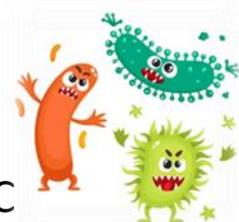
❖ **FROMAGE A PATE DURE ET DEMI DURE:**

- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella
- ✓ Listéria monocytogène



❖ **GLACE ET CREME GLACEE DE CONSOMMATION:**

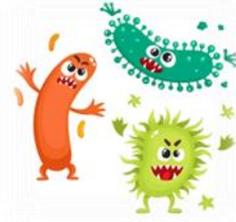
- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Clostridium sulfitoréducteurs à 46 °C
- ✓ Levures et moisissures
- ✓ Salmonella





❖ **PREPARATION POUR GLACES ET CREMES GLACEES:**

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella



❖ **CREME PASTEURISE:**

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella
- ✓ Phosphatase



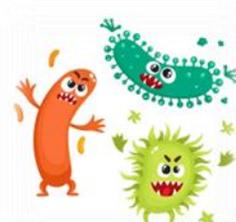
❖ **CREME MATUREE:**

- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella
- ✓ Phosphatase



❖ **CREME CRUE :**

- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella
- ✓ Phosphatase



❖ **CREME DESSERT:**

- ✓ Germes aérobies à 30° C
- ✓ Coliformes
- ✓ Coliformes fécaux
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella