



Microscopic and Staining Utensils





Lamelles couvre-objets «Assistent» pour microscopie

Caractéristiques et données techniques des lamelles couvre-objets «Assistent» Résistance hydrolytique très élevée, verre borosilicaté de la première classe hydrolytique et par conséquent sécurité des résultats.

Perte basique env. 15 à 24 $\mu\text{g Na}_2\text{O/g}$ de verre, ce qui constitue un verre d'une résistance exceptionnelle.

Nos lamelles couvre-objets possèdent des qualités d'emploi excellentes en microscopie fluorescente. Les rayons ultraviolets de longueurs d'onde supérieures à 320 nm ne produisent pas d'effet fluorescent dans les lamelles couvre-objets «Assistent»; ainsi les lignes de mercure à 334 et 365 nm ne produisent pas de fluorescence propre dans la lamelle. Au cas où une lampe à vapeur de mercure est utilisée en microscopie fluorescente, les lignes de mercure à longueurs d'onde inférieures à 313 nm doivent être éliminées au moyen d'un filtre afin d'éviter qu'une lumière diffuse supplémentaire puisse troubler les observations.

Index de réfraction très favorable selon le tableau ci-dessous. Nettoyage chimique avant le façonnage.

Emballage en boîtes plastique étanches, ce qui constitue une excellente protection contre l'humidité et les influences thermiques défavorables.

Solubilité:

perte basique en valeur équivalent $< 1 \mu\text{val/g}$
verre de la première classe hydrolytique
Valeurs de réfraction à 20 °C (DIN ISO 8255)

$n_D = 1,5255$
 $n_D = 1,5230$ } tolérance = $\pm 0,0015$

Chiffre d'Abbe $V_D = 55$

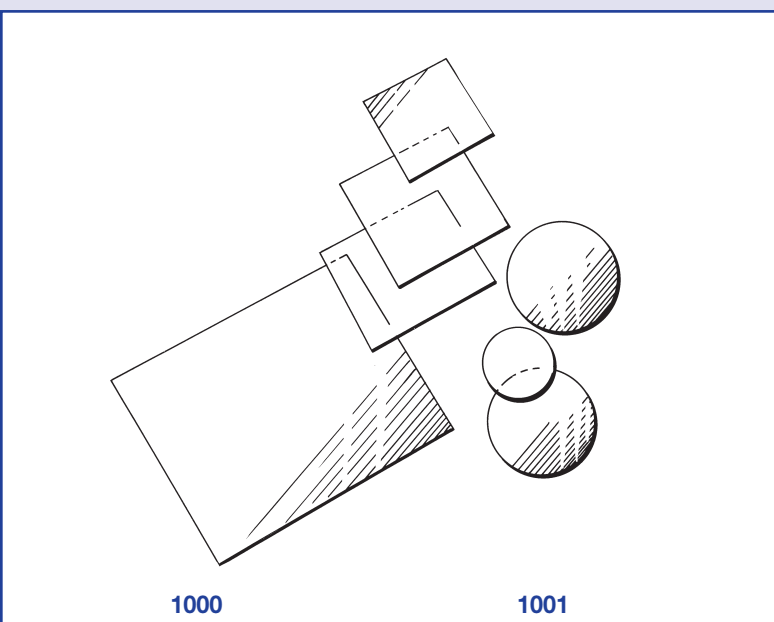
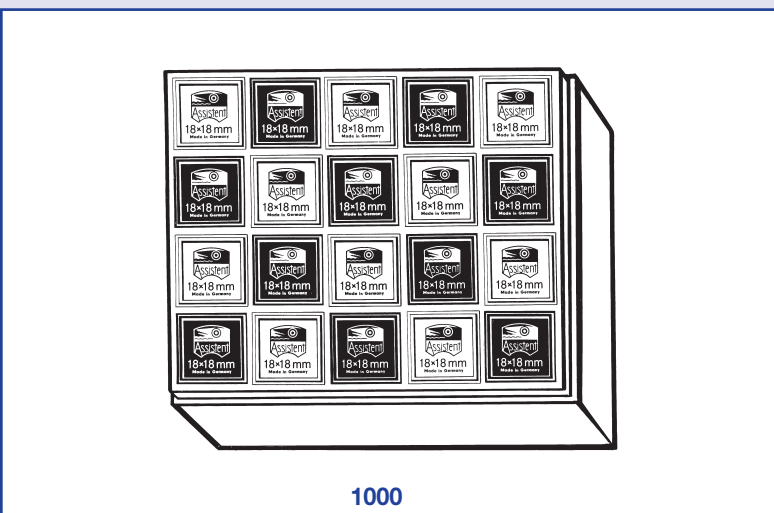
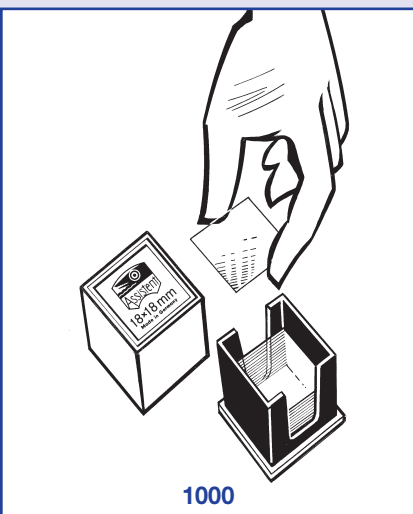
Densité à 20 °C in g/cm^3 $\rho = 2,51$

Coefficient de dilatation linéaire
par 10^{-6} K^{-1}

$\alpha_{(20-300 \text{ °C})} = 7,2$

Température de transformation par °C $T_g = 557$

Température de ramollissement ($\eta = 10^7 \cdot \text{dpas}$)
in °C EW = 736



Lamelles couvre-objets «Assistent» pour microscopie



Lamelles couvre-objets qualité sélectionnée comme décrite page précédente, première classe hydrolytique, et par conséquent particulièrement résistante, sécurité des résultats, coupes soignées, sans défauts

Épaisseurs	Nr. 0	0,08–0,12 mm
	Nr. 1	0,13–0,16 mm
	Nr. 11/2	0,16–0,19 mm
	Nr. 2	0,19–0,23 mm

A défaut de précisions, nous livrons toujours les lamelles couvre-objets en épaisseur n° 1.

Emballage: Petites boîtes en matière plastique contenant chacune 50 ou 100 lamelles regroupées en carton par 10 ou 20 soit 1000 lamelles. La prise des lamelles couvre-objets est facilitée par des découpes dans les parois des boîtes en matière plastique, comme présenté ci-dessus.

No. 990 et 1000: Dimensions:

12x12	15x15	18x18	20x20	22x22	22 mm
24x24	24x18	26x21	30x24	32x22	mm
40x22	32x24	36x24	40x24	40x25	mm
46x24	50x24	50x25	55x24	55x25	mm
60x22	60x24	60x25			mm

990 Lamelles couvre-objets «Assistent», boîtes en matière plastique, contenant 100 lamelles, 10 boîtes (1000 lamelles) en carton

1000 Lamelles couvre-objets «Assistent», boîtes en matière plastique, contenant 50 lamelles, 20 boîtes (1000 lamelles) en carton

1001 Lamelles couvre-objets «Assistent» rondes, en boîtes de 100 lamelles, 10 boîtes (1000 lamelles) en carton
diam. 10 12 13 14 15 18 20 22 24 25 30 mm

Lamelles couvre-objets «Assistent» pour microscopie d'épaisseur de précision contrôlée

1014 épaisseur des lamelles 0,17 ± 0,01 mm

1015 épaisseur des lamelles 0,17 ± 0,02 mm

Dimensions standard:

18x18	20x20	22x22	24x24	26x21	32x24	mm
40x24	50x24					mm

Cette exécution est également livrable en dimensions spéciales

La construction de microscopes et objectifs de grande classe est calculée pour l'utilisation de lamelles couvre-objets de 0,17 mm d'épaisseur. Les utilisateurs de tels appareils de grande précision perdraient tout l'avantage que présente pour eux un équipement parfait, au cas où les lamelles couvre-objets utilisées ne répondraient pas aux normes déterminées.

Les lamelles couvre-objets en dimensions standard, mentionnées en caractères gras, sont généralement disponibles immédiatement. Les dimensions spéciales, même supérieures à celles mentionnées ci-dessus, sont livrables à bref délai.

Lamelles couvre-objets «Assistent» pour microscopie

CE

Lamelles couvre-objets «Assistent» emballées au poids (onces), chaque boîte contenant 1/2 once – partiellement par 1/4 ou 1 once suivant la dimension ou l'épaisseur – 20 boîtes par carton.

Epaisseurs	Nr. 0	=	0,08–0,12 mm
	Nr. 1	=	0,13–0,16 mm
	Nr. 1½	=	0,16–0,19 mm
	Nr. 2	=	0,19–0,23 mm

1002	Carrées	Epaisseur 0
1003	Carrées	Epaisseur 1
1003/15	Carrées	Epaisseur 1½
1004	Carrées	Epaisseur 2
1005	rectangulaires	Epaisseur 0
1006	rectangulaires	Epaisseur 1
1006/15	rectangulaires	Epaisseur 1½
1007	rectangulaires	Epaisseur 2
1008	rondes	Epaisseur 0
1009	rondes	Epaisseur 1
1009/15	rondes	Epaisseur 1½
1010	rondes	Epaisseur 2

pouces	mm	pouces	mm
1/2 x 1/2	12 x 12	1 1/2 x 3/4	
	15 x 15	1 1/2 x 7/8	38 x 22
3/4 x 3/4	18 x 18	1 3/4 x 1	
	20 x 20	1 1/2 x 1 1/2	
7/8 x 7/8	22 x 22	2 x 7/8	51 x 22
1 x 1	24 x 24	2 x 2	
	21 x 26	2 1/2 x 7/8	63 x 22
	20 x 40	3 x 1	76 x 25
	24 x 32	3 x 1 3/4	
		3 x 2	76 x 51

Autres dimensions également livrables sur demande.

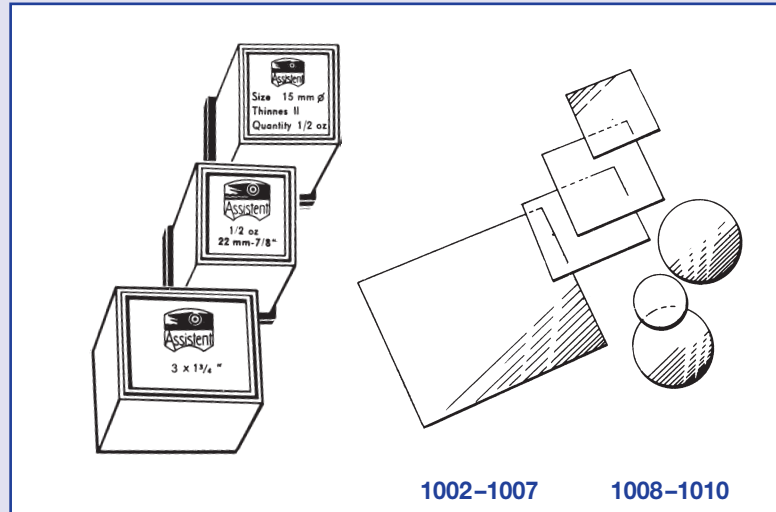
1019 **Papier spécial** pour le nettoyage de verres optiques, 90 x 72 mm, en boîte distributrice de 500 feuilles

1020 **Pinces pour lamelles** couvre-objets, nickelées, courbées

1025/... **Histokitt «Assistent»**
baume d'inclusion pour préparations histologiques

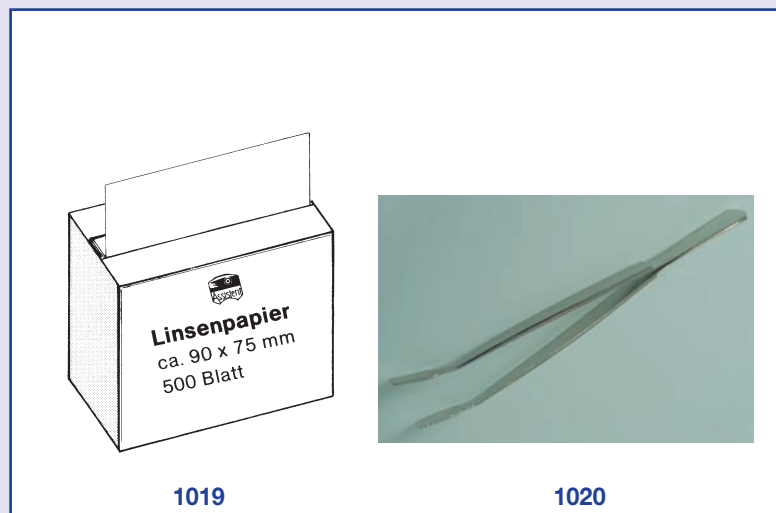
- Durcissement: 20 minutes,
- insensible à la lumière, neutre, sans couleur,
- sans réaction sur les colorations
- résiste au froid jusqu'à -17 °C
- soluble dans benzol, chloroforme, dioxan, xylol

En bouteilles de:		
100	250	500 ml
1025/100	1025/250	1025/500



1002–1007

1008–1010



1019

1020



1025



Accessoires «Assistent» pour microscopie et colorations

920 Flacons pour huile de cèdre
avec pipette rodée en verre brun, interchangeable, capuchon en plastique et tige

Flacons à baume de Canada avec tige

1710/30 avec capuchon rodé, 30 g
1710/60 60 g
1720/30 avec capuchon non-rodé, 30 g
1720/60 60 g



1023/1 Lamelles couvre-objets, dimension spéciale
env. 39,5 x 11,5 mm

1041 Godets de Dappen décagonal, pour dentistes, couleurs: transparent, rosé, vert, topase

Boîtes de Pétri en verre avec couvercle

	diam. du couvercle	ht. de la partie inf
1042/4	4 cm	1,2 cm
1042/6	6 cm	1,5 cm
1042/8	8 cm	1,5 cm
1042/10	10 cm	2 cm
1042/12	12 cm	2 cm
1042/15	15 cm	2,5 cm
1042/20	20 cm	5 cm

Boîtes de Pétri en verre pressé,

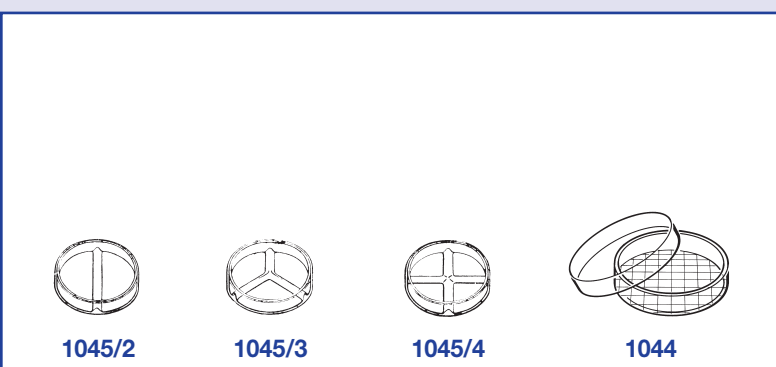
diam. du couvercle 10 cm, hauteur de la partie inf. 2 cm, avec compartiments

1045/2 à 2 compartiments

1045/3 à 3 compartiments

1045/4 à 4 compartiments

1044 Boîtes de Pétri, en verre 10 x 2 cm, quadrillées 10 x 10 mm



1049 Spatules de Drigalski

pour étalements biologiques homogènes
longueur env. 146 mm, largeur env. 45 x 35 mm,
diam. env. 5 mm

1181 Crayons feutre pour marquer le verre
bleu, rouge ou noir

1182 Pointes en diamant pour marquer le verre

Godets à coloration de 4 x 4 cm à cavité hémisphérique

2020 verre clair avec couvercle

2020/1 verre clair sans couvercle

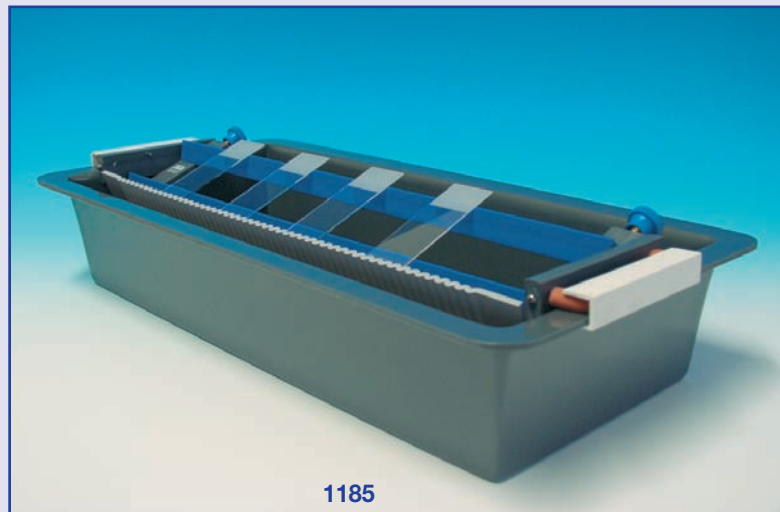
2021 verre noir avec couvercle

2021/1 verre noir sans couvercle

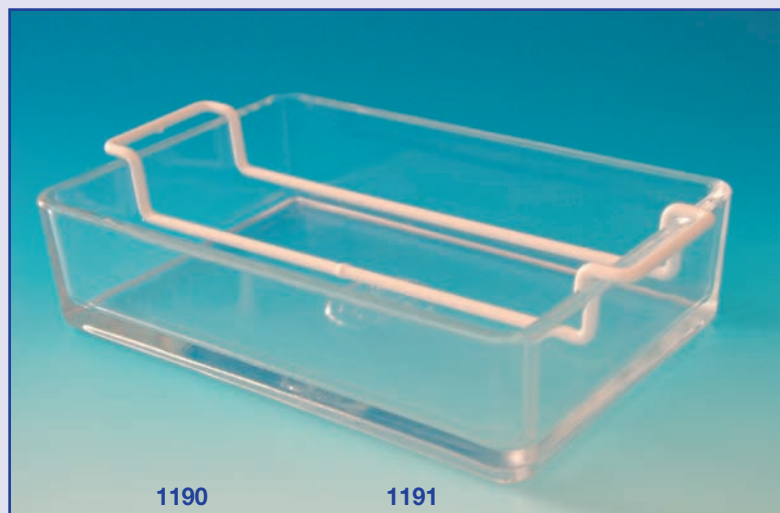


Accessoires pour coloration «Assistent» etc.

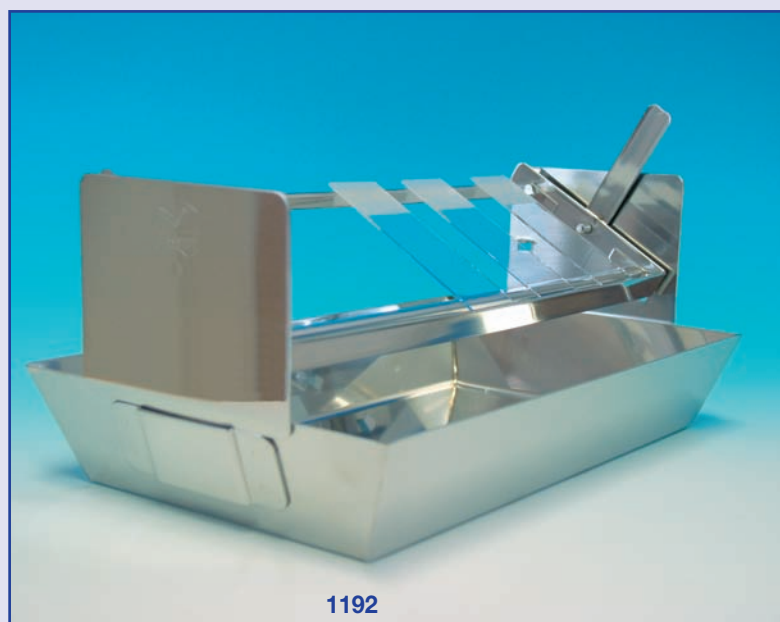
- 1185 Bac et portoir à coloration «Assistent»**
modèle déposé en plexiglas® grand modèle, extensible s'adaptant sur des cuves et bacs de 38 à 62 cm, position inclinable ou verticale. Livré complet avec cuve à coloration en PVC et pinces de fixation. Dimensions de la cuve env. 38 x 17 x 8 cm ht.
- 1186 Portoir à coloration «Assistent»**
modèle déposé, seul, en plexiglas® comme décrit ci-dessus
- 1187 Cuve à coloration «Assistent»**
seule, en P.V.C. env. 38 x 17 x 8 cm ht., utilisable également comme bac pour déposer les pipettes.



- 1190 Bac et portoir à coloration «Assistent»**
portoir en fil plastifié blanc à suspendre dans une cuve. Livré complet avec cuve en verre réf. 2900/4, 22 x 15 cm
- 1191 Portoir à coloration «Assistent»**
en fil plastifié blanc (sans cuve)



- 1192 Cuve à coloration «Assistent»**
avec support inclinable, en acier inoxydable, dimensions de la cuve env. 24 x 14 x 4 cm ht., parois inclinées.

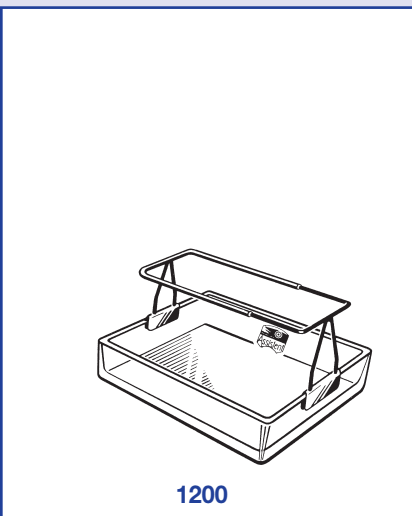




Microscopie et colorations



- 1198** **Portoir à coloration «Assistent»**
en acier inoxydable, système inclinable, d'adaptant
sur les cuves en verre réf. 2900/4



- 1200** **Bac et portoir à coloration de Bongert**
comprenant une cuve en verre de 22 x 15 cm et
un portoir en acier inoxydable
(pour les cuves réf. 2900/4)

Cuves à coloration «Assistent»

- 1201/...** **Support à coloration «Assistent»**
en acier inoxydable, complet avec bocal en verre
à couvercle rodé, pour colorations en série,
spécialement conçu pour la méthode de
Papanicolaou. A utiliser avec des lames porte-
objets de 26 mm de large
- 1201/14** pour 14 lames porte-objets
1201/24 pour 24 lames porte-objets
1201/42 pour 42 lames porte-objets
1201/98 pour 98 lames porte-objets

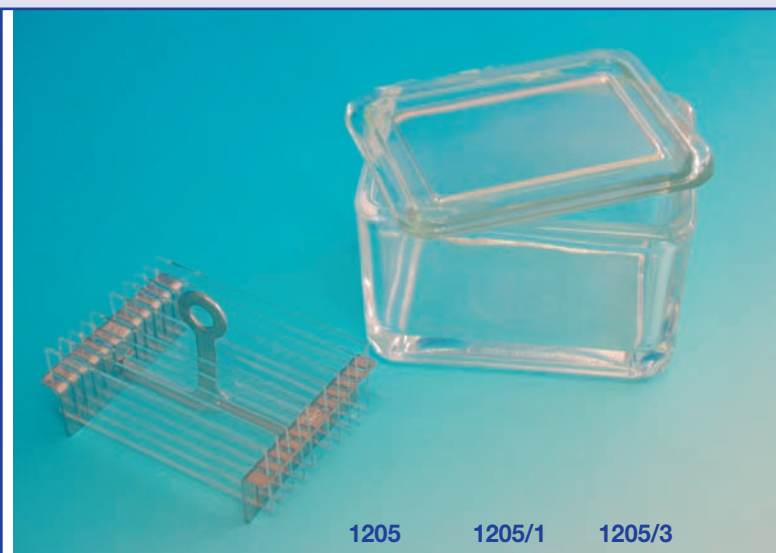


Pièces détachées:

- 1202/...** **Support à coloration, rond «Assistent»**
en acier inoxydable, pour lames porte-objets
de 26 mm de large, sans bocal
- 1202/14** pour 14 lames porte-objets, diam. ext. env. 83 mm
1202/24 pour 24 lames porte-objets, diam. ext. env. 96 mm
1202/42 pour 42 lames porte-objets, diam. ext. env. 137 mm
1202/98 pour 98 lames porte-objets, diam. ext. env. 191 mm



- 1203/...** **Bocal en verre à couvercle rodé** pour le support
à coloration mentionné ci-dessus
hauteur env. 170 mm
- 1203/14** pour 14 lames porte-objets, diam. ext. env. 100 mm
1203/24 pour 24 lames porte-objets, diam. ext. env. 120 mm
1203/42 pour 42 lames porte-objets, diam. ext. env. 160 mm
1203/98 pour 98 lames porte-objets, diam. ext. env. 220 mm



Cuves à coloration «Assistent»

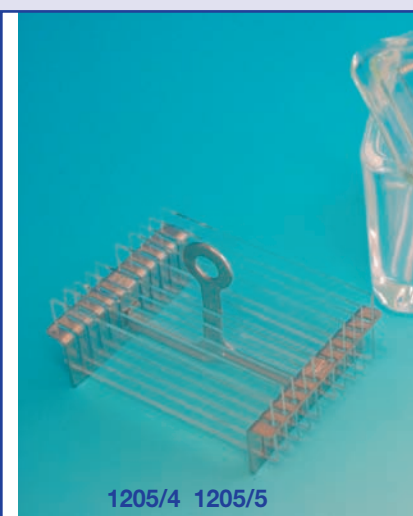
1205 Cuve en verre avec couvercle
et support en acier inoxydable pour la coloration simultanée de 10 lames. Utilisable avec des lames porte-objets 76 x 26 mm ou autres dimensions jusqu'à 45 mm de large. Livré sans lames.

Pieces detachées:

1205/1 Cuve en verre avec couvercle
dim. ext. env. 9 x 7 x 6,5 cm ht.

1205/2 sans couvercle

1205/3 Couvercle à rainure
pour cuve réf. 1205



1205/4 Support à coloration en acier inoxydable

Accessoire:

1205/5 Support à coloration, en acier inoxydable à tige longue (75 mm envt.), pour 10 lames

Pour les colorations en série afin d'éviter toute souillure, nous recommandons l'utilisation de 3 cuves à coloration avec notre cuve réf. 2900/5 (27,5 x 15 x 6 cm ht.)



1210 Ensemble de coloration
comme décrit ci-dessus, comprenant:
3 cuves à coloration avec couvercle réf. 1205/1
1 support à coloration réf. 1205/4
1 cuve réf. 2900/5

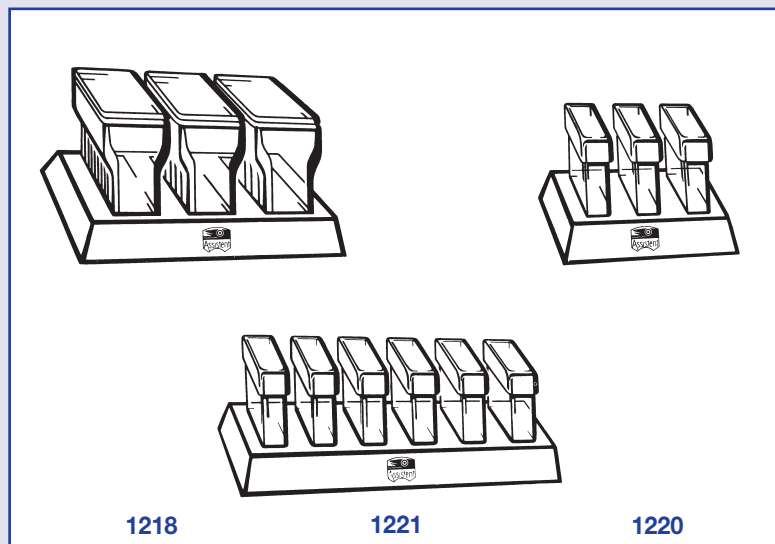
Ensembles à coloration «Assistent»

Ensembles à coloration „Assistent“ complets

1218 en plexiglas® avec 3 cuves à coloration de Hellendahl

1220 en bois avec 3 cuves à coloration rectangulaires

1221 en bois avec 6 cuves à coloration rectangulaires



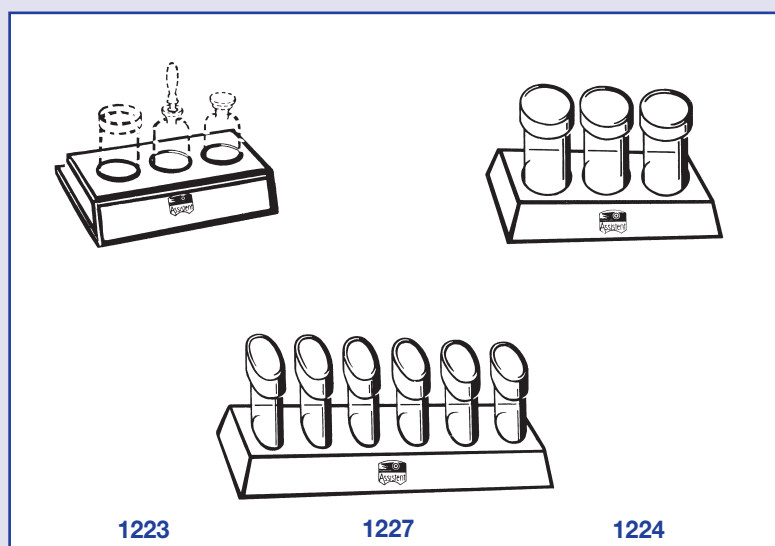
1223 **Support à coloration** en plexiglas®,
vide à 3 ouvertures
convenant pour
les cuves à coloration rondes réf. 1231,
les flacons à col étroit ou large de 50 ml.
réf. 1301–1313,
les flacons à face dépolie de 50 ml réf. 1321,
les flacons à pipette rodée de 50 ml réf. 2600–2601

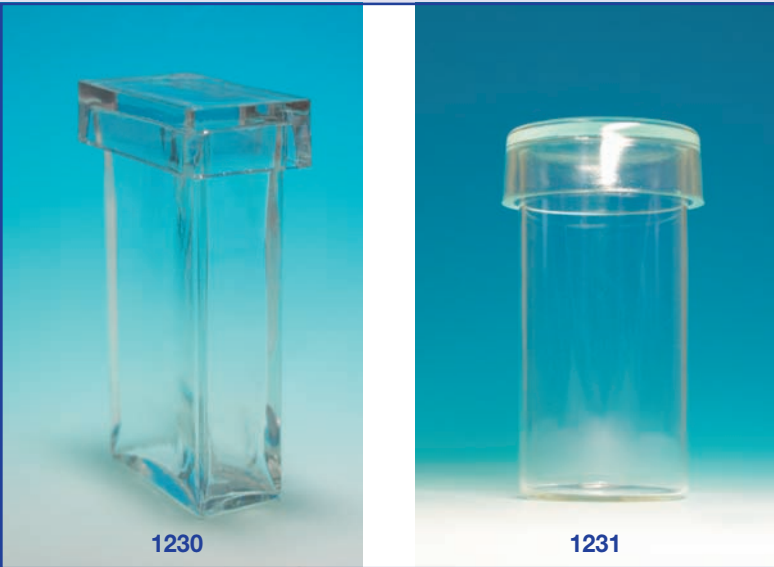
1224 en bois avec 3 cuves à coloration rondes

1225 en bois avec 6 cuves à coloration rondes

1226 en bois avec 3 cuves à coloration ovales

1227 en bois avec 6 cuves à coloration ovales





Ensembles à coloration «Assistent»

Cuves à coloration en verre avec couvercle ordinaire

1230 rectangulaire, env. 85 x 40 x 20 mm

1231 rond (cylindrique), 85 x 40 mm Ø



Cuves à coloration en verre avec couvercle ordinaire

1232 ovale, ca. 85 x 40 mm

1234 **Prisme en verre**
pour tube de Borel

Lames porte-objets «Assistent»

CE

Lames porte-objets «ELKA»

env 76 x 26 mm (3 x 1")

épaisseur standard env. 1 mm – qualité de verre spécifique, non corrosive – livrées dégraissées, prêtes à l'emploi.

Conditionnement: boîtes de 50 unités ou 5000 unités en carton

- 2400** en verre demi-blanc, bords coupés bruts
- 2401** en verre blanc, bords rodés, 90°
- 2402** en verre blanc, bords coupés bruts
- 2403** en verre demi-blanc, bords rodés, 90°

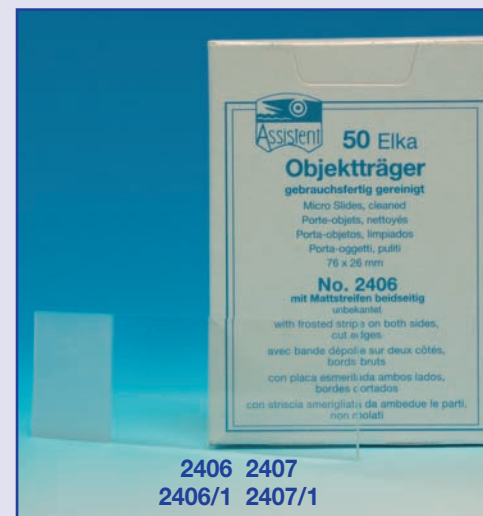
- 2404** extra-mince, épaisseur, 0,6–0,8 mm, demi-blanc, bords coupés bruts

avec bande dépolie sur deux côtés

- 2406** bords coupés bruts
- 2406/1** bords coupés bruts
- 2407** bords rodés, 90°
- 2407/1** bords rodés, 90°

.../9 Emballage spécial pour les régions tropicales

Des lames porte-objets de dimensions spéciales ou d'exécution non décrites ci-dessus sont également livrables



«Assistent» lames porte-objets Superfrost®

CE

Système de marquage complet et bien mûri pour toutes les préparations dans les laboratoires et instituts de médecine et scientifiques. Les Porte-objets Superfrost® ont un champ d'inscription imprimé en 6 couleurs:

blanc, bleu, rose, jaune, vert et orange

L'imprimé du champ d'inscription est résistant aux tous les solvants habituels

- 2408** Lames porte-objets Superfrost®, bords bruts
- 2409** bords rodés
- 2409/1** Lames porte-objets, Superfrost/Plus, bords rodés, avec bande de couleur blanc, boîtes de 72 pcs.

CE



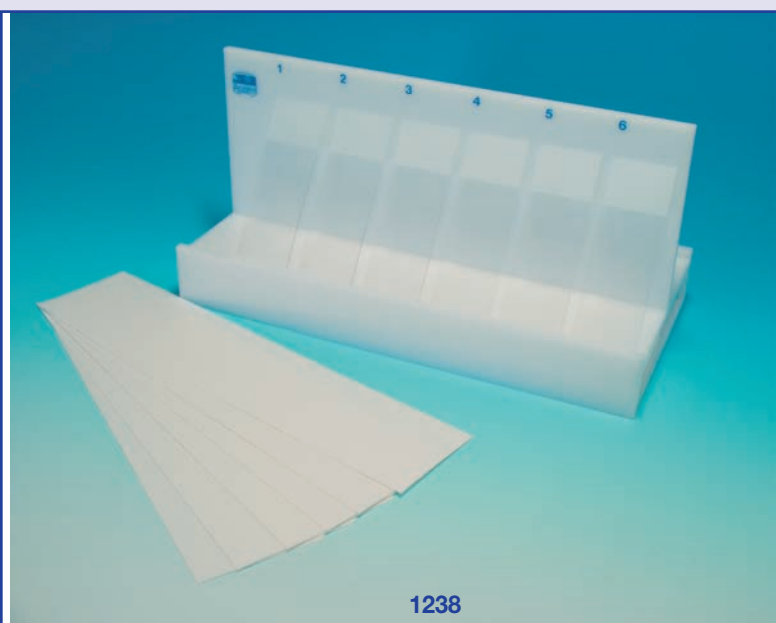


Microscopie et colorations



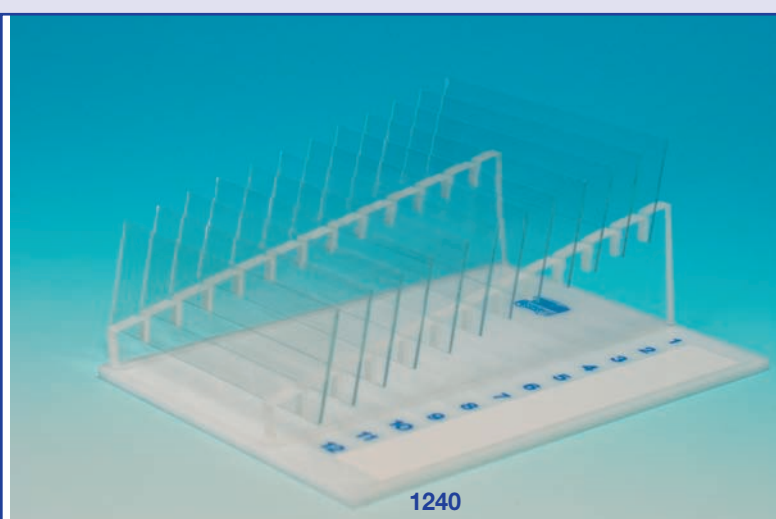
Distributeur de lames «Assistent»

2440 Distributeur de lames «Objectomat» pouvant contenir 50 lames de dimension standard 76 x 26 mm. Conservation efficace des lames à l'abri de la poussière. Les lames se trouvent toujours à portée de la main et le système permet de les retirer sans y laisser de traces de doigts, en les prenant par les côtés. Livré sans lames. 2 paquets de papier buvard.




1238 Supports en plexiglas® «Assistent» pour sécher 12 lames colorées. Les lames porte-objets sont placées en position inclinée sur du papier buvard. Les emplacements des lames sont numérotés de 1 à 12. Une case pour le logement de 2 paquets de papier buvard est prévue dans le socle du support. Chaque support est livré avec 2 paquets de papier buvard.

1238/1 Recharge de papier buvard pour le support 1238, 25 feuilles d'env. 200 x 45 mm



1240 Supports en plexiglas® à rainures pour 12 lames porte-objets à logements numérotés de 1 à 12, avec bande d'inscriptions au crayon peuvent être effacées au moyen d'une gomme ou par mouillage.

Lames porte-objets diagnostique immunofluorescent 
75 x 25 mm env., épaisseur 1 mm env., couche époxy
boîte de 100 pièces

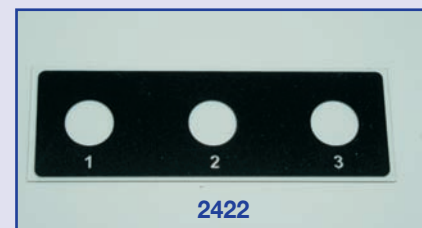
2420 imprimé noir, 8 cercles numérotés de 6 mm diam.



2421 3 cercles de 14 mm diam.



2422 3 cercles de 14 mm diam.




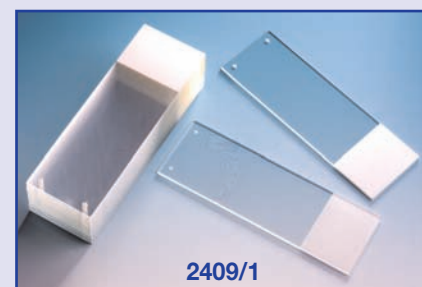
2423 10 cercles de 6 mm diam.



2424 imprimé bleu, 1 cercle de 8 mm diam.



2409/1 Lames porte-objets, Superfrost/Plus, 
bords rodés, avec bande de couleur blanc,
boîtes de 72 pcs.





«Assistent»-Micro Life®

Le porte-objets «vivant»

2426 Micro Life®:

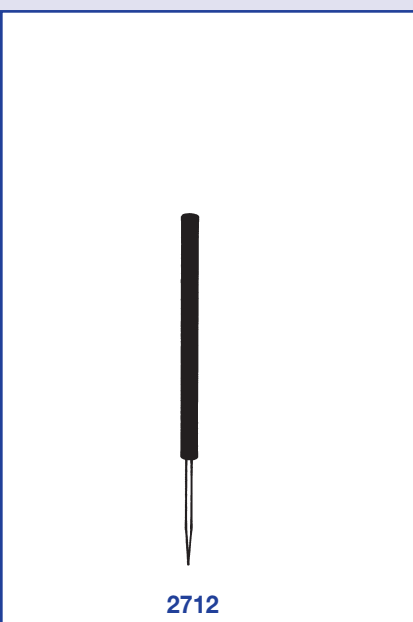
- permet l'observation microscopique continue des cultures de micro-organismes, pour la science comme pour l'enseignement.
- peut être utilisé avec tous les microscopes et toutes les loupes binoculaires, sans accessoires. Le dessus de la lame, parfaitement plan, permet l'utilisation de toutes les méthodes microscopiques de contraste.
- pour le contrôle, dans les stations d'épuration, des flocons de boue activée.
- simplifie l'étude microscopique des liquides, par exemple analyse de plancton ou de particules inorganiques en suspension.
- peut être réutilisé après un simple nettoyage.
Utilisez la solution de nettoyage et désinfection spéciale Micro Life® CLEANER No. 1403.
- est livré avec une pipette spéciale destinée, non seulement au remplissage des flacons, mais également à l'écoulement des particules en suspension vers la zone d'observation. L'étanchéité de la pipette permet, par pompage, l'homogénéisation rapide des solutions, et le nettoyage efficace après usage.

Contenu: 1 Micro Life®, 1 pipette spéciale, Mode d'emploi



1403 Micro Life® CLEANER,

solution de nettoyage spéciale pour les lames porte-objets réf. 2426
en boîte plastique de 100 ml



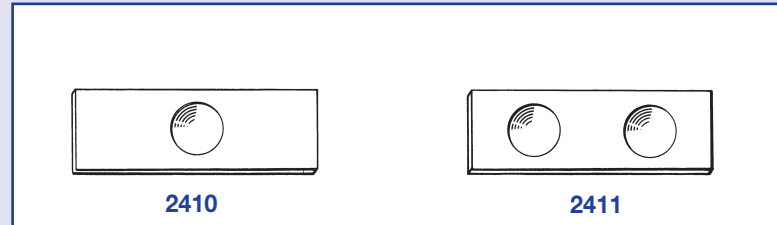
2712

2712 Aiguilles à préparation, inoxydables avec manche en bois

Lames porte-objets spéciales «Assistent» CE

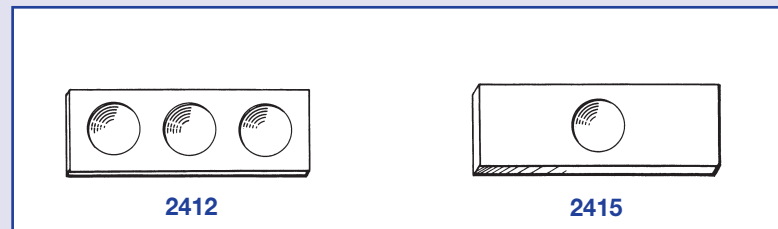
Lames à cavités, bord rodés, 76 x 26 mm, épaisseur 1,5 mm, boîtes de 25

- 2410** à 1 cavité
2411 à 2 cavités



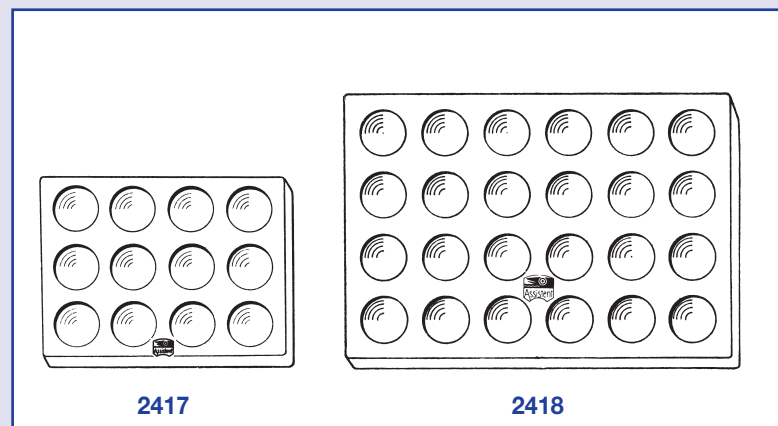
- 2412** à 3 cavités

2415 Lames, 76 x 26 mm, épaisseur 3-4 mm, à 1 cavité de diam. 22 mm, 1,75 mm de profondeur, bords rodés, carton de 20 pièces CE



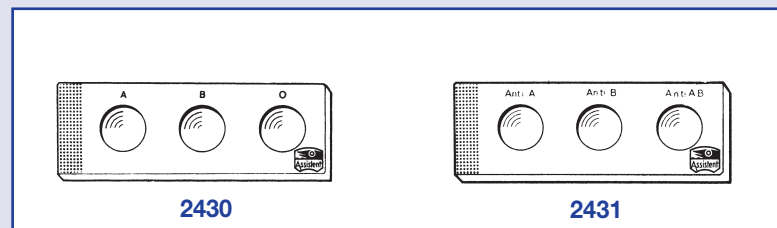
2417 Plaques en verre (plaques à colorations à 12 cavités de diam. 16 mm, 1,8 mm de profondeur, 76 x 60 x 5 mm, surface dépolie, emballage. Autres dimensions livrables sur demande individuel.

- 2418** à 24 cavités de diam. 16 mm, 1,6 mm de profondeur, 140 x 85 x 3 mm

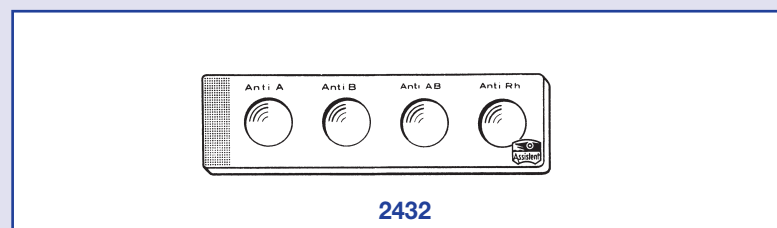


2430 Lames en verre opalescent CE
 pour la détermination des groupes sanguins à 3 cavités, marquées A, B, O, avec bande dépolie

2431 Lames en verre opalescent CE
 marquées Anti-A, Anti-B, Anti-AB



2432 Lames en verre opalescent CE
 à 4 cavités marquées Anti-A, Anti-B, Anti-AB, Anti-Rh





2450



2460



2461



2470



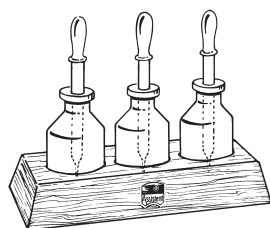
2480 2481 2482



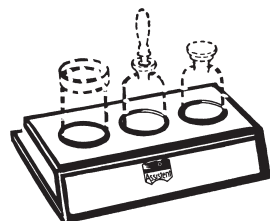
2481



2600/... 2601/...



2608/1 2609/1



1223



2620

Cuves à coloration «Assistent»

Flacons à coloration et accessoires «Assistent»

Cuves à coloration «Assistent»

- 2450** de **Schiefferdecker** pour 10 lames 76 x 26 mm (ou 20 lames placées dos à dos), avec couvercle
- 2460** de **Hellendahl** avec élargissement, pour 8 lames 76 x 26 mm (ou 16 lames placées dos à dos) avec couvercle
- 2461** de **Hellendahl**, comme No. 2460, mais sans élargissement
- 2470** de **Coplin** avec couvercle pour 10 lames 76 x 26 mm
- 2480** avec couvercle encastré pour utilisation avec le portoir réf. 2481, env. 105 x 85 x 80 mm
- 2481** **Portoirs** amovibles à rainures pour 10 lames (ou 20 lames placées dos à dos) pour la cuve réf. 2480. Prévus pour lames 76 x 26 mm ou autres largeurs jusqu'à 50 mm
- 2482** **Poignée** en fil métallique pour portoir réf. 2481

Flacons à coloration, à col étroit, avec pipette compte-gouttes, rodage interchangeable

- 2600/...** en verre clair avec pipette rodée à olive
- 2600/50** capacité 50 ml
- 2600/100** capacité 100 ml
- 2601/...** en verre brun
- 2601/50** capacité 50 ml
- 2601/100** capacité 100 ml

Supports à coloration en bois avec 3 flacons de 50 g à pipette rodée

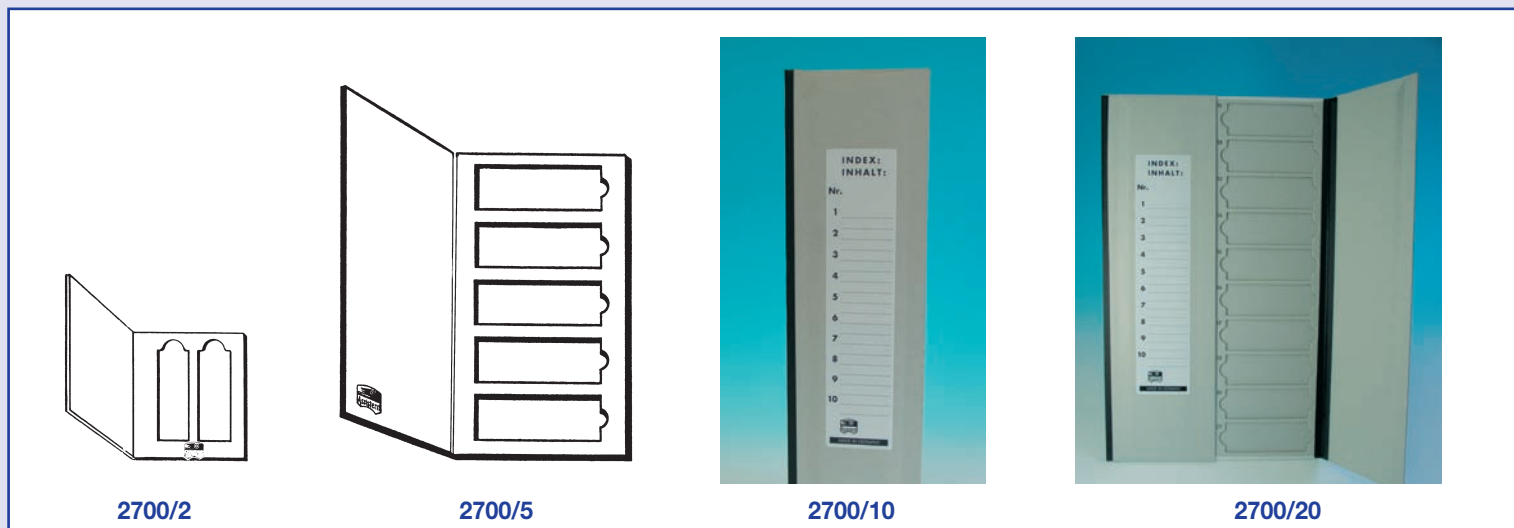
- 2608** flacons en verre brun sans tétine
- 2608/1** flacons en verre brun avec tétines en caoutchouc
- 2609** flacons en verre clair sans tétine
- 2609/1** flacons en verre clair avec tétines en caoutchouc

avec 6 flacons à pipette rodée 50 g

- 2610** flacons en verre brun sans tétine
- 2610/1** flacons en verre brun sans tétine
- 2611** flacons en verre clair sans tétine
- 2611/1** flacons en verre clair avec tétines en caoutchouc

- 2620** **Tétines en caoutchouc** convenant pour les flacons à coloration

- 1223** **Supports à coloration** en plexiglas® vide à 3 ouvertures convenant pour les cuves à coloration réf. 1231 les flacons à col étroit ou large de 50 g réf. 1301-1313 les flacons à face dépolie de 50 g réf. 1321, les flacons à pipette de 50 g réf. 2600-2601



2700/2

2700/5

2700/10

2700/20

Boîtes et cartons de rangement «Assistent» pour lames porte-objets

Cartons à préparations microscopiques de 76 x 26 mm

- 2698 sans couvercle pour 20 lames
- 2700/1 avec couvercle pour 1 lames
- 2700/2 avec couvercle pour 2 lames
- 2700/3 avec couvercle pour 3 lames
- 2700/5 avec couvercle pour 5 lames
- 2700/10 avec couvercle pour 10 lames
- 2700/20 avec couvercle pour 20 lames

Boîtes à préparations en carton couverture noire. Partie inférieure à rebord empêchant l'infiltration de la poussière lorsque le couvercle est fermé. Le couvercle et la partie inférieure sont reliés au moyen de petites charnières et fermetures métalliques. Cadres en plastiques anti-statiques à rainures numérotées pour le rangement des préparations sur lames porte-objets 76 x 26 mm. Répertoire numéroté à l'intérieur du couvercle.

- 2701 pour 100 lames
- 2702 pour 50 lames
- 2703 pour 25 lames



2701/2/3

Boîtes en polypropylène durable pour **100 lames porte-objets, avec couvercle**, empilable, différentes couleurs

- 2704/1 blanc
- 2704/2 bleu
- 2704/3 rouge

2705 Boîtes pour lames porte-objets (non illustré) en polystyrolé, avec couvercle pour 50 lames 76 x 26 x 1 mm, carte index et fond numéroté, empilable, 3 couleurs

- 2705/1 blanc
- 2705/2 bleu
- 2705/3 rouge



2704