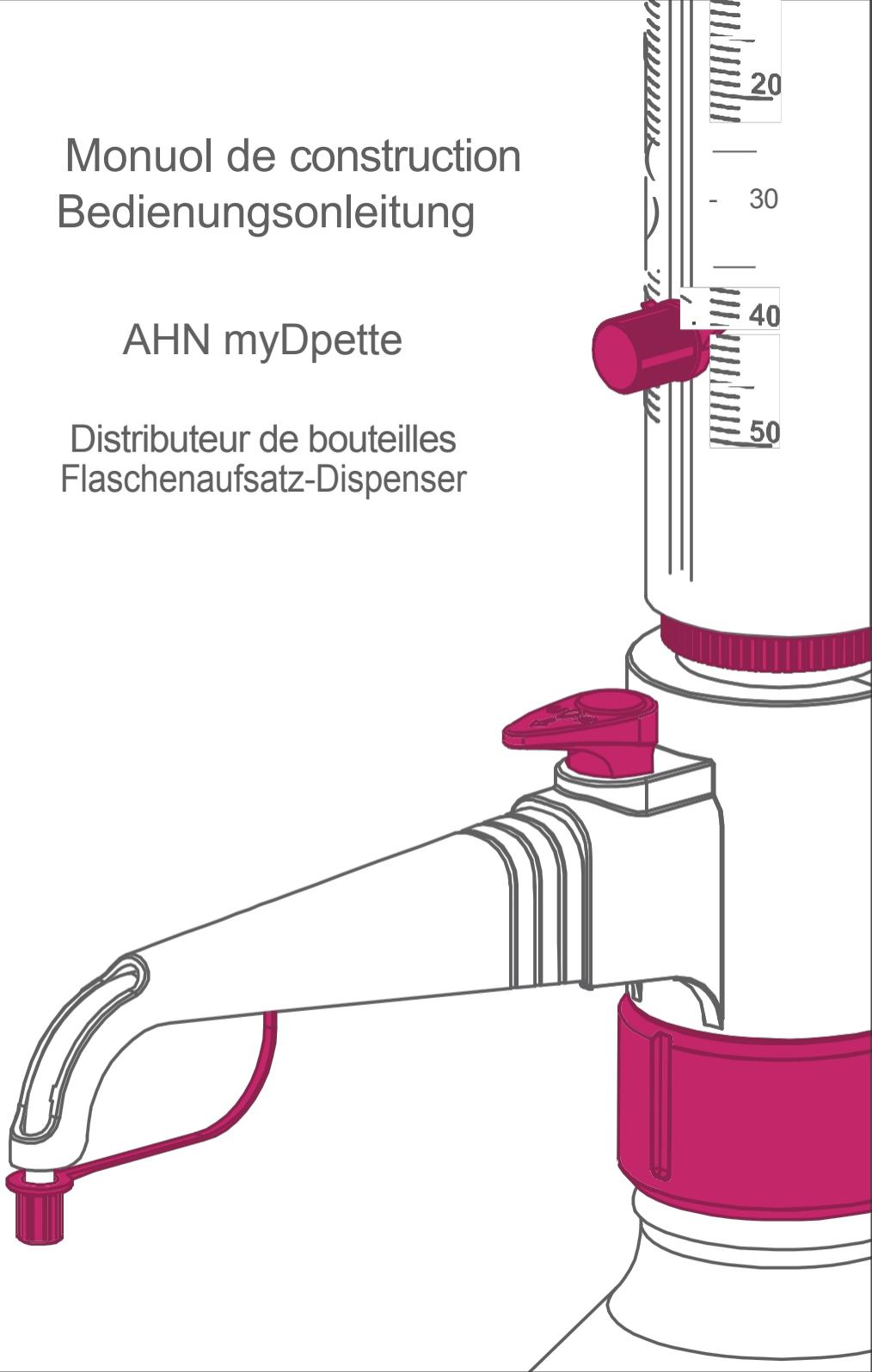
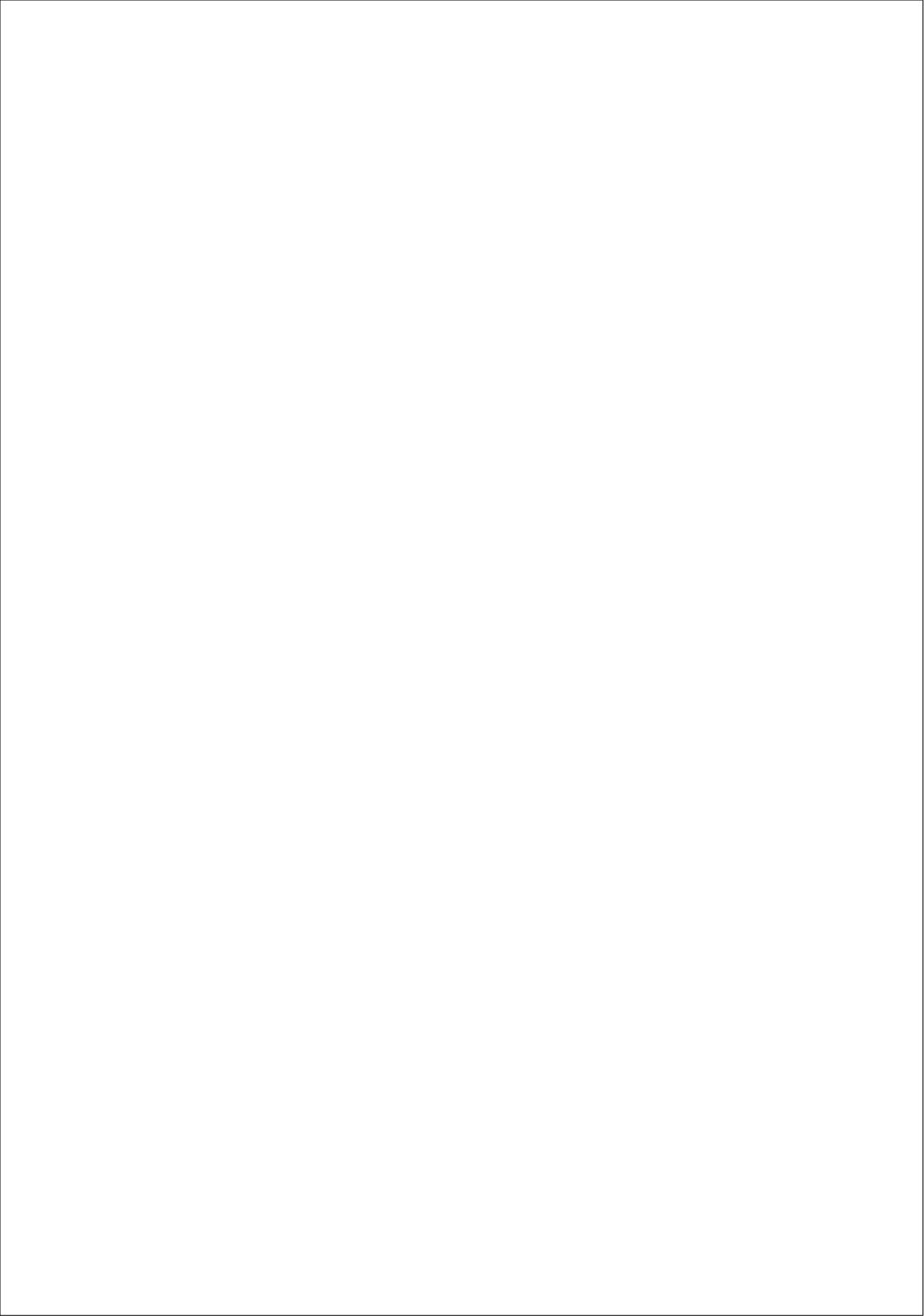


Manuel de construction
Bedienungsanleitung

AHN myDpette

Distributeur de bouteilles
Flaschenaufsatz-Dispenser

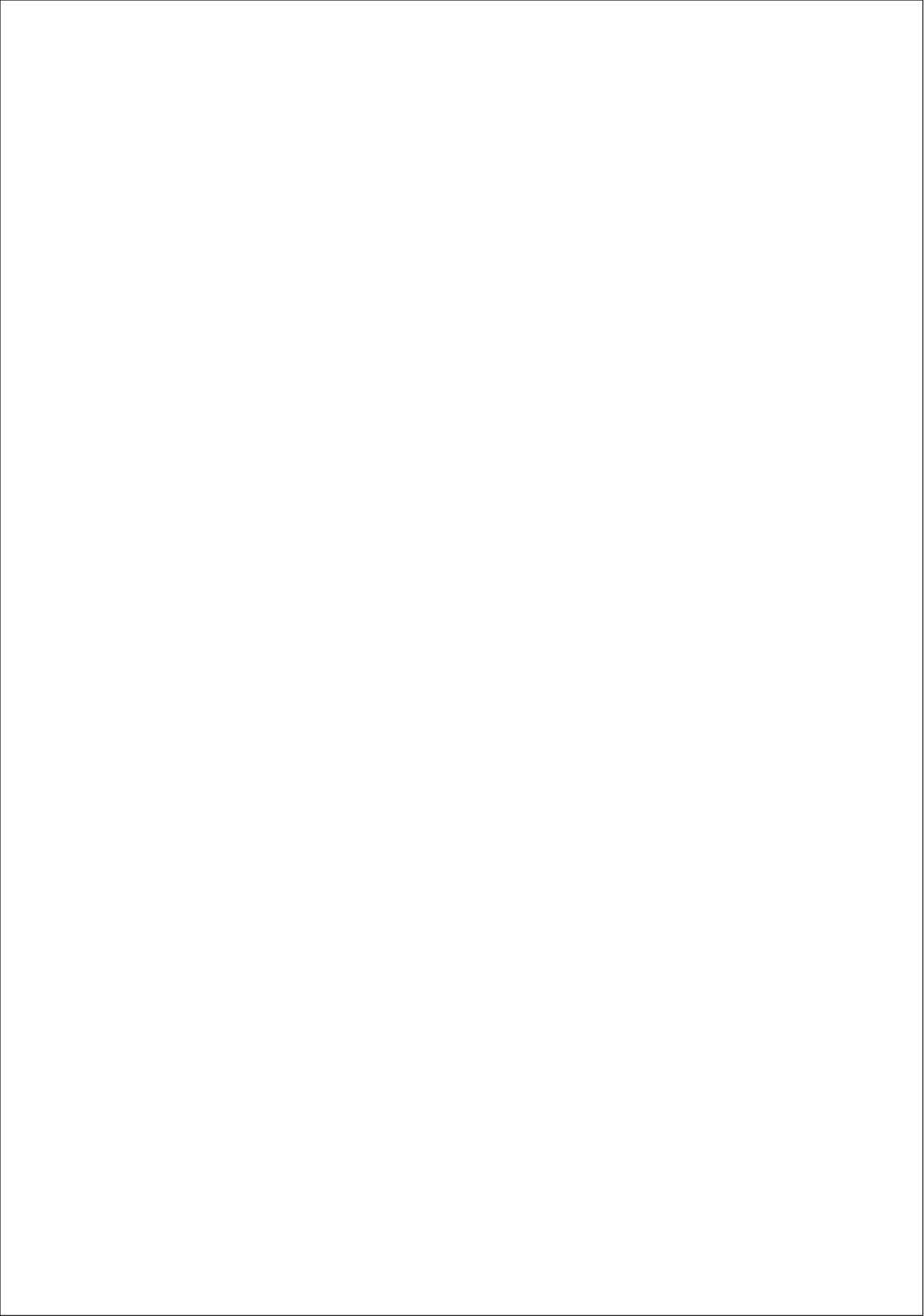




MANUEL D'INSTRUCTIONS

Table des matières

1. Consignes de sécurité	2
2. Utilisation prévue	3
2.1 Fonctions	3
3. Vue d'ensemble	4
4. Inclusions du forfait	5
5. Assemblée	5
6. Amorçage	7
6.1 Distributeur de bouteilles avec mécanisme de valve de recirculation	7
7. Mode d'emploi	8
7.1 Réglage du volume	8
7.2 Distribution	8
8. Nettoyage	9
9. Limites d'erreur	10
10. Calibrage	10
11. Autoclavage	11
12. Dépannage	12
13. Tableau de compatibilité chimique	12-15



1. Safety Instructions

Veillez lire attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser le distributeur. Bien que nous ayons essayé de couvrir le maximum d'instructions de sécurité, ce manuel ne peut pas décrire tous les risques de sécurité possibles. Il incombe à l'utilisateur d'établir ses propres pratiques en matière de sécurité et de santé et de déterminer l'applicabilité des limitations réglementaires avant d'utiliser le distributeur.

Veillez suivre attentivement les instructions de sécurité ci-dessous :

- Veillez comprendre tous les détails du manuel avant de commencer à utiliser l'instrument.

Veillez utiliser des vêtements de protection, des lunettes de protection et des gants lorsque vous travaillez avec des liquides dangereux.

- Ne pas distribuer de produits inflammables dans des récipients en plastique qui génèrent une charge statique.

Ce dispositif n'est pas adapté aux solutions ci-dessous.

Solution alcaline concentrée (acide chlorhydrique, hydrocarbures fluorés, solutions salines, acide nitrique), solution alcaline hautement concentrée et solution cristallisante.

Les liquides attaquant le FEP, le PFA, le PTFE, le verre borosilicaté, l' Al_2O_3 , les solvants organiques, l'acide trifluoroacétique, les liquides explosifs, les acides fumants, le tétrahydrofurane, les suspensions (par exemple de charbon de bois) sous forme de particules solides.

Veillez manipuler le distributeur avec précaution afin d'éviter tout accident lors de son utilisation.

- La buse doit toujours être dirigée dans la direction opposée à l'utilisateur pendant la distribution. Éviter les éclaboussures.
- Utilisez toujours des récipients appropriés pour distribuer des liquides. Ne jamais pousser le piston vers le bas lorsque le bouchon de la buse est en place.
- Il est recommandé de nettoyer régulièrement le tube de décharge.
- Ne pas exercer de pression excessive lors de l'aspiration ou de la distribution. Le tube de verre pourrait se briser à l'intérieur. Veillez suivre le guide de dépannage si vous rencontrez des difficultés à déplacer le piston vers le haut et vers le bas.
- Veillez utiliser les accessoires d'origine pour éviter tout type d'accident.

2. Intended Use

Les distributeurs à bouchon sont généralement utilisés pour distribuer de petits volumes de liquide, de manière répétitive et sûre, à partir d'une bouteille de liquide.

Nos distributeurs sont fabriqués à partir de plastiques techniques de haute qualité tels que le PFA, le FEP, le PTFE, etc., ce qui garantit des performances élevées et la possibilité d'utiliser davantage de liquides.

En outre, pour garantir une grande précision, le distributeur est équipé d'un cylindre en verre à alésage véritable.

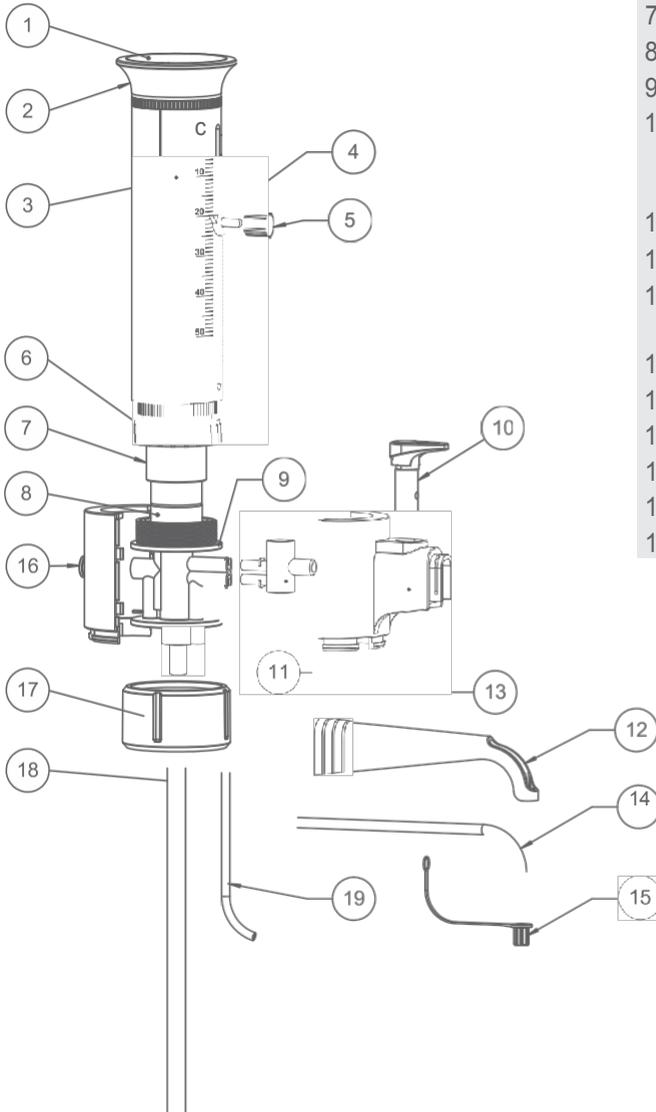
Ces distributeurs peuvent être facilement nettoyés. La partie inférieure est également autoclavable pour éviter toute contamination.

2.1 Fonctions

Cet instrument est conçu pour distribuer des liquides en respectant les limites suivantes.

- +15°C à 40°C (59°F à 104°F) instrument et réactif.
- Pression de vapeur jusqu'à 500 mbar.
- Densité jusqu'à 2,2 g/cm
- Viscosité cinématique jusqu'à 500 mm²/sec.
(viscosité dynamique [mPas]=viscosité cinématique [mm²/s] x densité [g/cm³])

3. Overview



1. Capuchon
2. Tête
3. Corps principal
4. Pointeur
5. Bouton de volume
6. Manchon de cylindre
7. Cylindre
8. Piston
9. Soupape principale
10. Soupape Piston
Soupape de recirculation
11. Soupape de recirculation
12. Bec verseur
13. Couverture
Avec recirculation
14. Buse
15. Capuchon de buse
16. Bouchon d'air
17. Adaptateur
18. Tube de remplissage télescopique
19. Tube de recirculation

4. Package Inclusions

L'ensemble du distributeur de bouchons comprend les éléments suivants :

- Distributeur de bouteilles 1
- Tube de remplissage télescopique 1
- Tube de recirculation - 4 (tailles de filetage : 28, 38, 40 & 45mm)
- Adaptateurs de bouteilles - 1
- Outil d'étalonnage
- Manuel de l'utilisateur
- Certificat de conformité / Rapport d'étalonnage
- Carte de garantie

5. Assembly

1. Montage du tube de remplissage/recirculation télescopique

Ajuster la longueur du tube de remplissage télescopique à la hauteur de la bouteille et le fixer soigneusement au centre. Si le distributeur équipé d'un mécanisme de soupape de recirculation, le tube de recirculation optionnel doit également être installé. Insérez-le en orientant l'ouverture vers l'extérieur (Fig. 1).

2. Montage du distributeur sur une bouteille

Visser le distributeur (filetage GL 32) sur le flacon de réactif et veiller à le serrer correctement. Il est préférable d'aligner la buse avec la marque de graduation sur le corps principal.

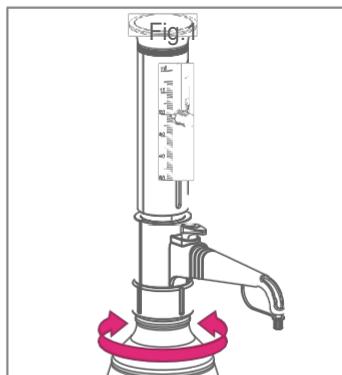
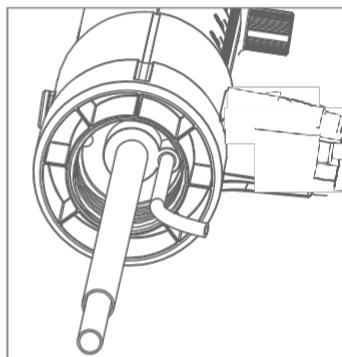


Fig.2

- Note : Pour les bouteilles avec d'autres tailles de filetage, choisir un adaptateur approprié.

Les adaptateurs fournis avec le distributeur sont en polypropylène (PP) et ne peuvent être utilisés que pour des produits qui n'attaquent pas le PP.

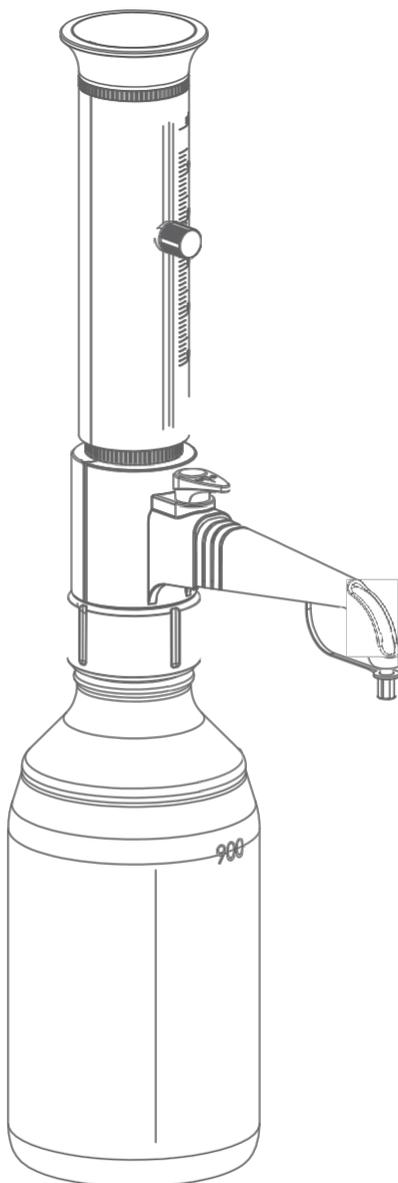


Fig.3



AVERTISSEMENT

Portez toujours des gants de protection lorsque vous touchez le distributeur ou le flacon, en particulier lorsque vous utilisez des liquides dangereux. Lorsqu'il est monté sur flacon de réactif, le distributeur doit toujours être transporté comme indiqué sur la figure 3.

6. Priming

6.1 Bottle Top Dispenser with recirculation valve mechanism

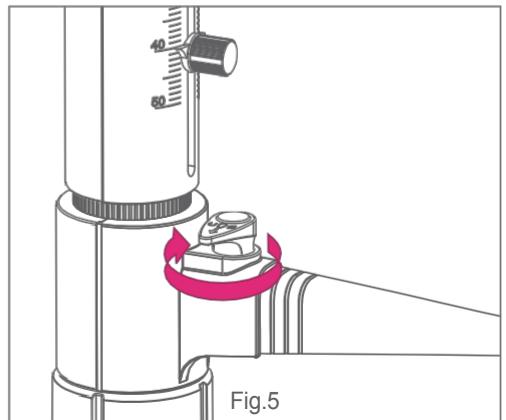
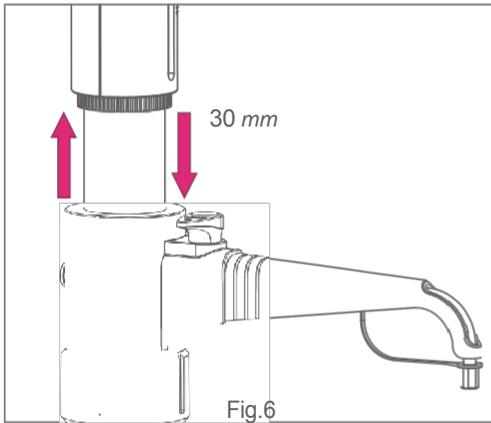


AVERTISSEMENT

La buse doit toujours être orientée dans la direction opposée à l'utilisateur. Veillez à ne jamais appuyer sur le piston lorsque le capuchon de la buse est monté. Évitez les éclaboussures.

Veillez suivre les étapes suivantes pour l'application de l'apprêt

1. Réglez le bouton sur le mode de recirculation. (Fig.5)
2. Tirer lentement le piston vers le haut et le pousser rapidement vers le bas jusqu'à la fin. Répétez ce processus jusqu'à ce que les bulles d'air disparaissent du cylindre. (Fig.6)
3. Réajuster le bouton pour distribuer.



7. Operating Instructions

7.1 Volume Setting

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour régler le volume :

- 1) Tournez le bouton de réglage du volume dans le sens inverse des aiguilles d' montre.
- 2) Réglez le bouton sur le volume souhaité en le déplaçant vers le haut ou vers le bas.
- 3) Faites correspondre l'aiguille avec la marque de graduation et serrez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.

Votre distributeur est maintenant prêt à fonctionner au volume souhaité. (Fig.8)

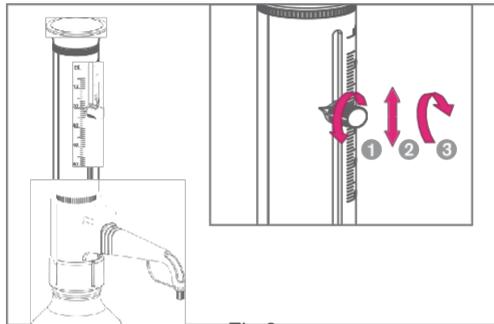


Fig.8

7.2 Dispensing

AVERTISSEMENT

 Veuillez suivre toutes les consignes de sécurité avant de commencer.

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour distribuer des liquides :

1. Veuillez suivre la procédure d'amorçage avant de commencer (voir 6.Amorçage).
2. Tourner le bouton pour distribuer.
3. Maintenir un récipient en dessous de la buse.
4. Réglez le volume souhaité (comme indiqué dans 7.1 Réglage du volume).
5. Tirez doucement le piston jusqu'à la butée supérieure, puis poussez le piston jusqu'à la butée inférieure.
6. Mettez la buse en contact avec la paroi intérieure du récipient de réception. Répéter ce processus en fonction du nombre de cycles de distribution requis.
7. Fermer le capuchon de la buse sur la buse.

• Note : Ne pas exercer une force excessive en poussant le piston vers le bas. Si vous sentez que le piston est bloqué, veuillez

* suivre le guide de dépannage(12).

Avant de fixer le capuchon de la buse, assurez-vous que le piston est en butée inférieure.

On peut observer un léger bruit lors de l'aspiration du liquide et de l'agitation du distributeur en raison de la conception de la bille.

8. Cleaning

Veillez à nettoyer régulièrement le distributeur pour assurer son bon fonctionnement. Dans les conditions suivantes, le nettoyage doit être effectué.

- Lorsque le piston est coincé à l'intérieur du tube de verre
- Avant le changement de réactifs
- Avant un temps d'arrêt plus long
- Avant le processus d'autoclavage
- Avant tout entretien

Veillez à porter des lunettes de protection et des vêtements de protection appropriés.

Veillez suivre les étapes suivantes pour le nettoyage :

1. Vider complètement le liquide présent à l'intérieur du distributeur.
2. Montez le distributeur sur une bouteille remplie d'eau déminéralisée ou de tout autre produit de nettoyage approprié et rincez le distributeur plusieurs fois.
3. Retirez le tube télescopique et le tube de recirculation et nettoyez-les avec de l'eau déminéralisée.
4. En cas de recirculation, changer la position du bouton pour le mode recirculation. Rincez à nouveau le distributeur plusieurs fois .

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour nettoyer le piston et le cylindre en verre :

Cette procédure doit être suivie si le piston est difficile à déplacer ou si le distributeur doit être stérilisé à l'autoclave.

1. Dévisser la tête comme indiqué à la Fig. 9
2. Retirer complètement le piston comme indiqué à la Fig. 10
Nettoyer le piston et le cylindre de verre, les remettre dans leur position d'origine et revisser la tête.

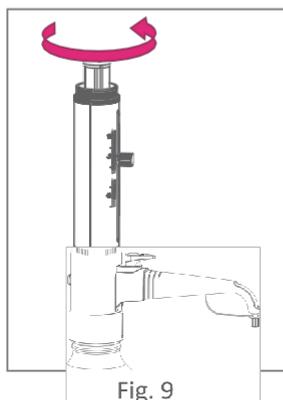


Fig. 9

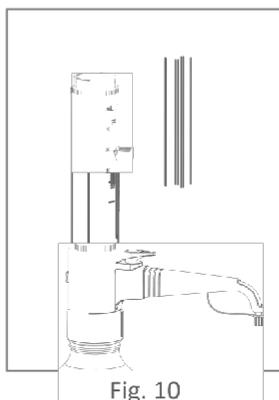


Fig. 10

9. Error Limits

Les limites d'erreur liées à capacité nominale (= volume maximum) indiquée sur l'instrument sont obtenues lorsque l'instrument et l'eau distillée sont équilibrés à la température ambiante (20°C/68°F). Le processus d'étalonnage est effectué conformément à la norme EN ISO 8655-6 avec un instrument complètement assemblé et une distribution uniforme.

Volume (ml)	Incrément (ml)	Imprécision (+) %		Imprécision (+) %	
		± %	± ml	± %	± ml
0.25 - 2.5	0.05	0.6	0.015	0.2	0.005
0.5 - 5	0.1	0.5	0.025	0.2	0.01
1 - 10	0.2	0.5	0.05	0.2	0.02
2.5 - 25	0.5	0.5	0.125	0.2	0.05
5 - 50	1.0	0.5	0.25	0.2	0.1
10 - 100	2.0	0.5	0.5	0.2	0.2

Les spécifications (inexactitude et imprécision) sont déterminées sur la base de la norme EN ISO 8655-5.

10. Calibration

AVERTISSEMENT

 Pendant le processus d'étalonnage, il faut d'abord prendre la mesure au volume le plus faible, veiller à ne pas bouger corps avant de fermer le bouchon, puis passer aux volumes moyen et élevé.

Contrôle de l'étalonnage

Veillez suivre la procédure d'étalonnage complète indiquée dans le manuel EN ISO 8655-5, notamment en ce qui concerne les conditions d'environnement, l'eau, la balance, etc.

Réglage du volume

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour calibrer le distributeur à bouchon en cas de variation entre volume souhaité et le volume réel :

1. Ouvrir le capuchon à l'aide de l'outil de calibrage, comme indiqué à la Fig. 11.
2. Insérer l'outil hexagonal sur l'écrou hexagonal comme indiqué à la Fig. 12.
3. Tournez l'outil hexagonal dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le volume, tournez l'outil hexagonal dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume.
4. Retirez l'outil hexagonal et refermez le capuchon.

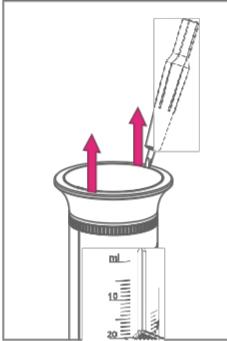


Fig. 11

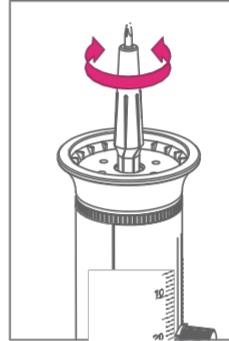


Fig. 12

11. Autoclaving

Ce distributeur est autoclavable dans les conditions suivantes.

Température :	120°C / 250° Fahrenheit
Pression :	1,05 bar / 15 psi (livres)
Durée :	20 minutes ou moins

AVERTISSEMENT

Le dépassement des conditions ci-dessus endommagera les pièces.

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour autoclaver le distributeur :

1. Nettoyez soigneusement le distributeur comme décrit dans la section nettoyage avant de commencer l'autoclavage.
2. Retirer les pièces suivantes :
 - a) Retirer le piston en dévissant la tête.
 - b) Retirer le capuchon de la buse et le tube de remplissage télescopique.
3. Passer toutes les pièces à l'autoclave selon la procédure décrite ci-dessus.
4. Laisser refroidir les pièces pendant au moins 8 heures à température ambiante, puis les réassembler.
5. Le distributeur est maintenant prêt à être utilisé.

Il est recommandé de procéder à une vérification rapide de l'étalonnage.

12. Troubleshooting

Dépannage		
Enjeu	Cause première possible	Action corrective
Blocage du piston	Formation de cristaux ou accumulation de saletés	Arrêter immédiatement la distribution. Ne pas exercer de force supplémentaire pour distribuer le liquide. Suivre la procédure de nettoyage. (8.nettoyage)
Problème de remplissage / distribution de liquide	Piston de soupape contaminé ou accumulation de saletés	Suivre la procédure de nettoyage (8.nettoyage)
Bulle d'air dans le distributeur	Un liquide à haute pression de vapeur a été aspiré trop rapidement	Essayez d'aspirer le liquide lentement
	Problème d'amorçage	Amorcer l'instrument
	Le raccord du tube de remplissage télescopique est desserré	Connecter fermement le tube
	Le raccord du tube de recirculation est desserré	Raccorder fermement le tube de recirculation
Fuites	Le tube de recirculation n'est pas connecté	Raccorder le tube de recirculation

13. Chemical Compatibility Chart

Conditions de stockage

L'instrument et ses accessoires doivent être conservés dans un endroit propre, frais et sec.

Tableau de compatibilité chimique

Produits chimiques d'AtoZ

La liste suivante comprend les produits chimiques les plus fréquemment utilisés.

Il fournit des informations utiles pour une utilisation sûre et adéquate du distributeur. Toutefois, les précautions de sécurité et les recommandations contenues dans le mode d'emploi doivent être suivies attentivement.

Explications du code

A= Bonne résistance

B= Acceptable avec des limitations

C= Non recommandé

1= Vapeurs d'acide (meilleure résistance avec une concentration plus faible).

Rincer l'instrument en mode rinçage, sinon ne pas laisser l'instrument sur le flacon.

2= Risque de détérioration, de ramollissement ou de décoloration des parties externes par les vapeurs.

Rincer l'instrument en mode rinçage, sinon ne pas laisser l'instrument sur le flacon.

3= Dégradation chimique des parties en verre (piston / baril).

Recommended Reagents

Produits chimiques A - Z

A		c	
Acétaldéhyde	A	Carbonate de calcium	A
Acide acétique (glacial), 100 %	B/2	Chlorure de calcium	A
Acide acétique, 96	A	Hydroxyde de calcium	A
Anhydride acétique	B/2	Hypochlorite de calcium	A
Acétone (Propanone)	B/2	Disulfure de carbone	B/2
Acétonitrile (MECN)	A	Tétrachlorure de carbone	B/2
Acétophénone	B/2	Dioxyde de chlore	B/2
Chlorure d'acétyle	B/2	Eau chlorée	B/2
Acétylacétone Acide	A	Chloro naphthalène	B/2
acrylique Acrylonitrile	A	Chloroacétaldéhyde, 45% en poids	A
Acide	B/2	Acide chloracétique	A
adipique	A	Chloracétone	B/2
Alcool	A	Chlorobenzène	B/2
allylique	A	Chlorobutane	B/2
Chlorure d'aluminium	A	Chloroéthanol	B/2
Acides aminés	A	Chloroforme (trichlorométhane)	B/2
Ammoniaque, 20	B/2	Acide nitro-hydrochlorique (Aqua regia)	B/2
Ammoniac, 20-30%	B/2	Acide chlorosulfonique	B/2
Chlorure d'ammonium	A	Acide chlorosulfurique 100	B/1/2
Fluorure d'ammonium	A	Acide chromique, 100	B/1/2
Molybdate d'ammonium	A	Acide chromosulfurique	C/1/2
Sulfate d'ammonium	A	Acide citrique	A
Acétate de n-amyle	A	Fluorure de cuivre	A
Alcool amylique (Pentanol)	B/2	Sulfate de cuivre	A
Chlorure d'amyle (Chloropentane)	A	Covi-Ox-T70/Tocophérol mélangé	A
Aniline	B/2	Crésol	A
Acide ascorbique	A	Cumène (Isopropyl benzène)	B/2
	A	Cyanoacrylate	A
		Cyclohexane	B/2
		Cyclohexanone	B/2
		Cyclopentane	B/2
B		D	
Chlorure de	A	Décane	A
baryum	A	Peroxydicarbonate de di-(2-éthylhexyl)	B/2
Benzaldéhyde	B/2	1-Décanol	A
Benzène	A	Éther de dibenzyle	B/2
Benzine (benzine de pétrole) - pb		Acide dichloracétique	A
70-180 °C	B/2	Dichlorobenzène	A
Chlorure de	A	Dichloroéthane	A
benzoyle Alcool	A	Dichloroéthylène	B/2
benzylique	B/2	Dichlorométhane	B/1
Amine	B/2	Huile diesel (huile de chauffage), bp 250-350 °C	A
benzylique	A	Diéthanolamine	A
Chlorure de	C/2	Diéthyléther	B/2
benzyle	B/2	Diéthylamine	B/2
Phtalate de bis (2-éthylhexyl)	A	1,2 Diéthylbenzène	B/2
Acide borique, 10	A	Diéthylène glycol	A
Bromure	A		
Bromobenzène	B/2		
Bromonaphtalène	B/2		
Butanediol	B/2		
Butanol	B/2		
Acétate de			
butyle			
Éther méthylique de			
butyle Butylamine			
Acide butyrique			

Recommended Reagents

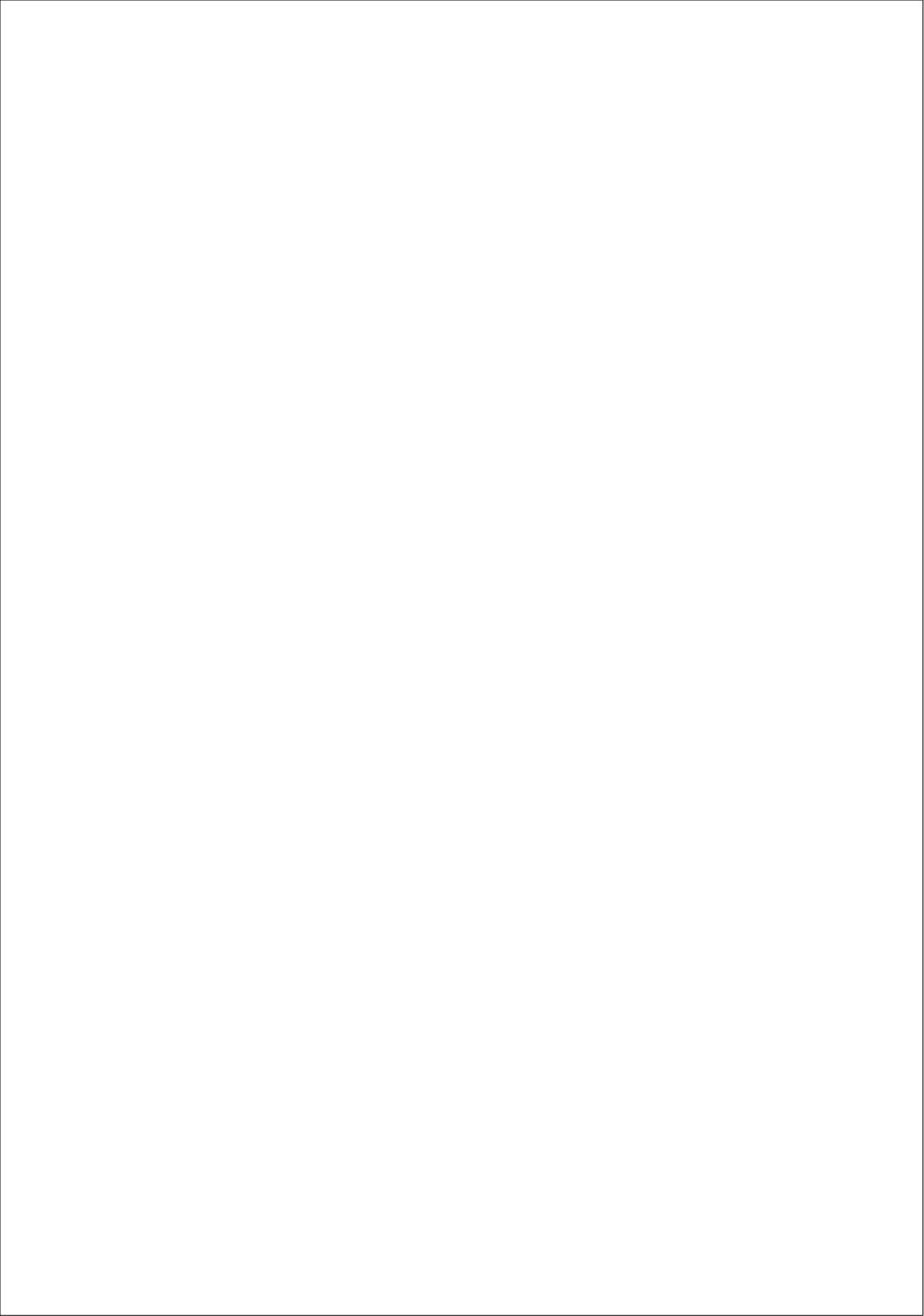
D		I	
Diméthylacétamide	A	Isocane	A
Sulfoxyde de diméthyle	B/2	Isopropanol (2-Propanol)	A
(DMSO) Diméthylaniline	A	Éther isopropylique	B/2
Diméthylformamide (DMF)	B/2	Iso-propylamine K	B/2
1,4 Dioxane (dioxyde de diéthylène)	B/2	Kérosène L	
Diphényléther	A	Lact1c acide	A
E		M	
Huile essentielle	A		A
Ethanol	A		
Éther d'éthanolamine	B/2	2-Méthoxyéthanol	A
Acétate d'éthyle	B/2	Le méthanol	A
Éthylbenzène	B/2	Méthoxybenzène (Anisol)	B/2
Chlorure d'éthylène	B/2	Benzoate de méthyle	B/2
Éthylène diamine	B/2	Éther de méthyle et de tert-butyle	B/2
Éthylène glycol	A	Méthyléthylcétone (MEK/Butanone)	B/2
F		Formiate de méthyle	A
Acide fluoro-acétique		Iodure de méthyle (Iodométhane)	B/2
Formaldéhyde, 40% (Formaline)	B/2	Méthacrylate de méthyle (MMA)	B/2
Formamide	A	Méthylpropylcétone (2-Pentanone)	A
Acide formique, n100%	A	Chlorure de méthylène (Chlorométhane)	B/2
G		Chlorure de méthylène - (Dichlorométhane) (DCM)	B/2
Gamma-butyrolactone	A	Méthylpentanone	A
Essence	B/2	Huile minérale (huile de moteur) Acide	A
Glycérine s40% Glycéról	A	monochloracétique N	
Glycol (éthylène glycol)	A	Acide nitrique 100	C/3
Acide glycolique, 50 %.	A	Acide nitrique, 30-	B/2
H		70% Acide nitrique	B/2
	A	dilué, <30%	
Huile de chauffage (gasoil), bp 250-350°C	A	Nitrobenzène	B/2
Heptane	A	Nitrométhane	B/2
Hexane	A	N-méthyl-2-pyrrolidone (NMP) O	A
Acide hexanoïque	A	Acide oléique	
Hexanol	A	Acide oxalique	A
Acide hydriodique, n57%	B/2	Octane Octanol	A
Acide bromhydrique	A	Huile (végétale, animale)	A
Acide chlorhydrique, 20 % s	A	Huile de térébenthine	A
Acide chlorhydrique, 20-37	B/1	Oleum (acide sulfurique fumant)	A
Acide fluorhydrique (HF)	C/3		B/2
Peroxyde d'hydrogène	A		B/2
			A
Iode		Pentane	B/2
Bromure d'iode	C/2	Acide peracétique	A
Chlorure d'iode	C/2	Acide perchlorique 100	B/2
Alcool	A	Acide perchlorique dilué	A
isoamylique	A	Perchloroéthylène	B/2
Isobutanol		Pétrole	B/2

Recommended Reagents

P			s		
Éther de pétrole, alcool	B/2		Acide sulfonitrique 100	B/2	
Phénol	A		Dioxyde de soufre	B/2	
Phényléthanol	B/2		Acide sulfurique 100	B/2	
Phénylhydrazine	B/2		Acide sulfurique < 10	A	
Acide phosphorique 100	A		Acide sulfurique (10-75%)	B/1	
Acide phosphorique, 85 % s	A		Acide sulfurique (conc. froid)	A	
Pipéridine	B/2		Acide sulfurique (conc. à chaud)	B/2	
Chlorure de potassium	A		T		
Bichromate de potassium	A		Acide tartrique	A	
Dihydrogénophosphate de potassium	A		Tétrachloroéthylène	B/2	
Hydroxyde de potassium	A		Hydroxyde de tétraméthylammonium	A	
Iodure de potassium	A		Toluène	B/2	
Permanganate de potassium (persulfate)	A		Trichloréthylène	B/2	
Peroxydisulfate de potassium	A		Acide trichloracétique	B/2	
Sulfate de potassium	A		Trichlorobenzène	B/2	
Acide propionique (Acide propanoïque)	A		Trichloréthane	B/2	
Propylène glycol (Propane-1,2-diol)	A		Triéthanolamine	A	
Oxyde de propylène	A		Triéthylamine	A	
Acide picrique (Trinitrophénol)	B/2		Trichloréthylène	B/2	
Pyridine	B/2		Trichlorotrifluoroéthane	B/2	
Acide pyruvique	A		Triéthanolamine	A	
R			Triéthylène glycol	A	
Résorcine	A		Trifluorométhane (Fluoroforme)	B/2	
S			Trifluoroéthane	B/2	
Salicyaldéhyde	A		Anhydride trifluoroacétique (TFAA)	B/2	
Liquide de scintillation	A		Térébenthine	A	
Acétate d'argent	A		u		
Nitrate d'argent	A		Urée	A	
Acétate de sodium	A		X		
Chlorure de sodium	A		Xylène	B/2	
Bichromate de sodium	A		Z		
Fluorure de sodium	A		Chlorure de zinc, 10 %.	A	
Hydroxyde de sodium, '<30%'	A		Sulfate de zinc, '<10%'	A	
Hypochlorite de sodium	A				
Thiosulfate de sodium	A				

ATTENTION :

Suivez toujours les instructions manuel d'utilisation du distributeur ainsi que les spécifications du fabricant de réactifs. En plus de ces produits chimiques, une variété de solutions salines organiques et inorganiques (par exemple, des tampons biologiques), des détergents biologiques et des milieux de culture cellulaire peuvent être distribués. En cas d'utilisation avec des acides forts, il est conseillé de rincer et d'enlever le distributeur à la fin de chaque journée de travail et de le ranger en lieu sûr. Si vous avez besoin d'informations sur des produits chimiques non répertoriés, veuillez nous contacter.



ohn

AHN Biotechnologie GmbH
Uthleber Weg 14
99734 Nordhausen
Allemagne

P : +49(0)363 1/65242-0 F :
+49(0)3631/65242-90

E : info@ahn-bio.com

www.ahn-bio.com

© 2024 AHN Biotechnologie GmbH