

Document: **DOC-00322-FR**

Revision: **A**

Date Issued: **2009-08-13**

CO Number: **09149**

Informations essentielles sur le système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration des BK / Cytocentrifugeuse, ses accessoires et consommables.

Table des Matières

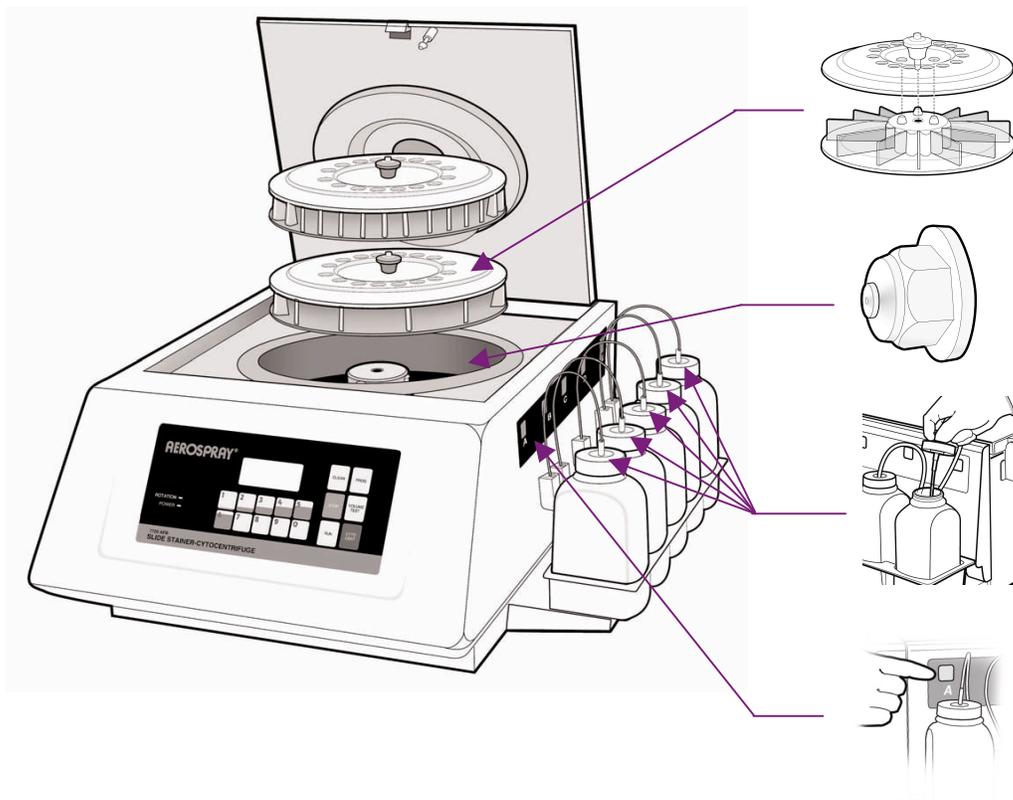
1	INTRODUCTION	3
2	SYMBOLES UTILISES (8.2)	5
	SYMBOLES UTILISES SUR LES INSTRUMENTS ET SUR LES REACTIFS :	5
3	RISQUES (8.3)	7
A.	PHRASES DE RISQUES ET DE SECURITE	7
4	UTILISATION PREVUE (8.5)	11
5	IDENTIFICATION / LOT / DATES DE PEREMPTION (8.6)	11
6	INFORMATIONS FIGURANT SUR LES ETIQUETTES ET DANS LES MANUELS D'UTILISATION (8.7A ET 8.4A)	11
A.	NOM ET ADRESSE DU FABRICANT (8.7A ET 8.4A)	11
B.	NOM ET ADRESSE DU MANDATAIRE (8.7A ET 8.4A).....	11
C.	IDENTIFICATION DU DISPOSITIF, DES ACCESSOIRES ET DES CONSOMMABLES (8.7A ET 8.4B).....	12
D.	UTILISATION POUR UN DIAGNOSTIC IN VITRO (8.7A ET 8.4G).....	13
E.	CONDITIONS DE STOCKAGE ET DE MANIPULATION (8.7A ET 8.4H)	13
F.	CONSIGNES D'UTILISATION (8.7A ET 8.4J).....	14
G.	AVERTISSEMENTS ET MESURES DE PRECAUTION (8.7A ET 8.4J)	16
H.	COMPOSITION DES REACTIFS (8.7B)	17
I.	CONDITIONS DE STOCKAGE ET DUREE DE CONSERVATION (8.7C)	18
J.	PERFORMANCES DU DISPOSITIF (8.7D)	19
K.	EQUIPEMENT PARTICULIER REQUIS (8.7E)	20
L.	TYPE D'ECHANTILLON DEVANT ETRE UTILISE (8.7F).....	20
M.	PROCEDURE D'UTILISATION (8.7G)	21
N.	CONTROLE DE QUALITE INTERNE (8.7K)	21
O.	CONTROLE DES PERFORMANCES, MAINTENANCE ET ELIMINATION DES DECHETS (8.7N)	21
P.	DÉPANNAGE	25
Q.	CONSIGNES D'INSTALLATION ET DE PRE-UTILISATION (8.7O)	26
R.	NETTOYAGE ET DECONTAMINATION (8.7Q)	29
S.	SPECIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES ET PRECAUTIONS A PRENDRE (8.7R)	30
T.	FIN DE VIE DE L'APPAREIL (8.7S).....	30

1 Introduction

Ce document contient les informations essentielles sur le système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration des BK/ Cytocentrifugeuse, ses accessoires et consommables, requises conformément à l'Annexe I (Principales exigences) de la Directive 98/79/CE sur les dispositifs médicaux de diagnostic in vitro, Partie B, Section 8 (Informations fournies par le fabricant). Ce document décrit plus particulièrement les symboles utilisés sur les étiquettes et les instruments, les risques associés aux réactifs utilisés pour la coloration, l'utilisation prévue de l'appareil, les numéros de lot, les dates de péremption ainsi que les consignes d'utilisation et d'entretien de l'appareil.

Certaines sous-exigences de la Section 8 ne s'appliquent pas à ce produit. Celles qui sont applicables sont indiquées ci-après. Ce document est disponible dans la langue officielle de chaque état membre de la Communauté Européenne où le produit est vendu et où des informations dans sa propre langue sont requises. D'autres données utiles peuvent être trouvées dans les manuels d'utilisation de Wescor, les manuels de réparation, les bulletins techniques ou autres documents fournis par Wescor ou ses distributeurs autorisés à agir dans certains pays. Une partie de ces documents est uniquement disponible en anglais. La plupart d'entre eux peuvent être trouvés sur le site Internet de Wescor : www.wescor.com. Divers documents sont joints à l'emballage du système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration des BK/ Cytocentrifugeuse, dont des Fiches toxicologiques, une Déclaration de conformité, les Consignes de nettoyage des vaporisateurs, une Liste de contrôle à utiliser lors de l'installation et un Manuel d'utilisation (8.1).

Partie avant et partie latérale du système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration des BK/ Cytocentrifugeuse



Carrousels à lames

Ils peuvent contenir 1 à 12, ou 1 à 30 lames. Le carrousel se place sur l'axe central. Il tourne à environ 20 rpm lors de la coloration et à environ 950 rpm lors du séchage.

Vaporisateurs (buses) pour réactifs

Chaque réactif dispose d'un vaporisateur distinct, qui distribue la quantité adéquate de réactif.

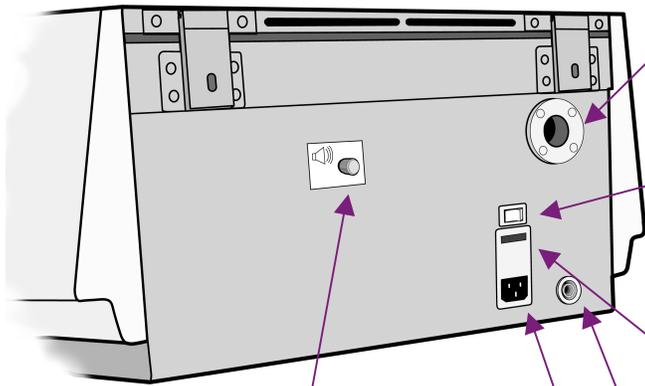
Tubes plongeurs pour bouteilles de réactif

Cinq tubes plongeurs, A à E, permettent le transfert des réactifs vers les pompes internes et vers les vaporisateurs.

Touches d'amorçage manuel

Ces touches actionnent les pompes correspondantes pour l'amorçage des réactifs.

Panneau arrière de l'appareil pour coloration de BK / la cyto centrifugeuse Aerospray®



Contrôle du volume

Vous pouvez régler l'intensité du signal entendu lorsqu'un cycle de coloration ou de cyto centrifugation est terminé.

Tournez le bouton dans le sens des Aiguilles d'une montre pour augmenter le volume.



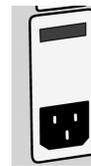
Event

Pendant les cycles, de l'air est aspiré par les ouvertures du panneau arrière puis est rejeté par l'événement.



Interrupteur

L'interrupteur d'alimentation principal permet d'allumer (I) et d'éteindre (O) l'appareil. Lorsque l'appareil est relié à l'alimentation et que l'interrupteur est placé sur on, l'écran placé sur le panneau avant s'allume.



Compartiment à fusibles

Pour accéder aux principaux fusibles, éteignez l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation puis utilisez un petit tournevis pour ouvrir le compartiment à fusibles. Veuillez respecter les consignes de sécurité habituelles.



Sortie d'évacuation

Cet orifice permet le raccordement d'un tube d'évacuation d'un diamètre intérieur de 5/16 pouces (12,5/40 cm) (AC-041). Il doit être raccordé à une canalisation ou à un conteneur ventilé.



Module d'entrée d'alimentation

Il permet le raccordement d'un cordon d'alimentation de type IEC 320 (fourni).

2 Symboles utilisés (8.2)

Symboles utilisés sur les instruments et sur les réactifs :

	Courant alternatif (CA)
	Représentant autorisé dans la Communauté Européenne (Mandataire)
	Code du lot
	Risques biologiques
	Numéro de catalogue
	Attention. Les documents joints à l'appareil doivent être consultés. (Voir manuel d'utilisation)
	CE
	Le manuel d'utilisation doit être consulté
	Ne pas réutiliser
	Ne pas utiliser si l'emballage est détérioré
	Fragile. A manipuler avec soin.
	Fusible
	Symbole général de récupération. Recyclable
	Dispositif de diagnostic in vitro (dispositif médical de diagnostic in vitro)
	Tenir éloigné de la lumière du soleil (Tenir éloigné de toute source de chaleur)
	Fabricant
	Ne pas jeter dans les ordures ménagères mais doit faire l'objet d'une collecte sélective

I	Allumer
O	Eteindre
	Contrôle de la pollution. Restriction des substances dangereuses
	Numéro de série
	Limitation de température – indique les limites maximums et minimums (les températures ambiantes sont spécifiées pour l'ensemble des réactifs Wescor).
	Date limite de conservation
	Contrôle du volume
	Symbole international d'avertissement. Attention. Risque de danger
	Risque biologique
	Corrosif
	Dangereux pour l'environnement
	Inflammable
	Nocif / Irritant
	Comburant
	Toxique

3 Risques (8.3)

a. Phrases de risques et de sécurité

Le réactif SS-161A - Acid Fast Reagent A Carbol Fuchsin Decolorizer concentrate (Décolorant Carbol Fuchsine Concentré) dilué conformément aux instructions et le réactif SS-061A – Acid Fast Reagent A Carbol Fuchsin Decolorizer (Réactif Décolorant Carbol Fuchsine) sont associés aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger associés sont : F et T.

R 11:	Facilement inflammable
R 23/24/25	Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 39/23/24/25:	Toxique : risque d'effets irréversibles très graves par inhalation, contact avec la peau ou ingestion
S 7:	Conserver le récipient bien fermé
S 16:	Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ne pas fumer
S 36/37:	Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

Le réactif SS-161AF - Acid Fast Reagent A Fluorescence Decolorizer concentrate (Décolorant de Fluorescence Concentré) dilué conformément aux instructions et le réactif SS-061AF – Acid Fast Reagent A Fluorescence Decolorizer (Réactif Décolorant de Fluorescence) sont associés aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger associés sont : F et Xi.

R 11 :	Facilement inflammable
R 36 :	Irritant pour les yeux
R 67:	L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolences et vertiges
S 7:	Conserver le récipient bien fermé.
S 16:	Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ne pas fumer
S 24/25:	Eviter le contact avec la peau et les yeux
S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste

Le réactif SS-161BMB – Acid Fast Reagent B Methylene Blue Concentrate (Bleu de Méthylène Concentré) dilué conformément aux instructions et le réactif SS-061BMB – Acid Fast Reagent B Methylene Blue (Réactif Bleu de Méthylène) sont associés aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : aucun.

R 10:	Inflammable
S :	Aucun

Le réactif SS-161BBG – Acid Fast Reagent B Brilliant Green Concentrate (Vert Brillant Concentré) et le réactif SS-061BBG – Acid Fast Reagent B Brilliant Green (Réactif Vert Brillant) dilué conformément aux instructions sont associés aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : aucun.

R 10:	Inflammable
S :	Aucun

Le réactif SS-161BP Acid Fast Reagent B Potassium Permanganate Concentrate (Permanganate de Potassium Concentré) dilué conformément aux instructions et le réactif SS-061BP – Acid Fast Reagent B Potassium Permanganate (Réactif Permanganate de Potassium) sont associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : aucun.

R 52/53:	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
S 61:	Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Le réactif SS-061CZN – Acid Fast Reagent C Carbol Fuchsin Ziehl-Neelsen (Réactif Carbol Fuchsine Ziehl-Neelsen) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : T et C.

R 10 :	Inflammable
R 20/21/22 :	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 34 :	Provoque des brûlures
R 45 :	Peut provoquer le cancer.
R 68 :	Possibilité d'effets irréversibles.
S 24/25 :	Eviter le contact avec la peau et les yeux

S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
S 28:	Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau
S 36/37/39:	Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)
S 53:	Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

Le réactif SS-061CKY – Aerospray Acid Fast Reagent C Carbol Fuchsin Kinyoun (Réactif Carbol Fuschine Kinyoun) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : T et C.

R 10 :	Inflammable
R 20/21/22 :	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 34 :	Provoque des brûlures
R 45 :	Peut provoquer le cancer.
R 68 :	Possibilité d'effets irréversibles.
S 24/25 :	Eviter le contact avec la peau et les yeux
S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
S 28:	Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau
S 36/37/39:	Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)
S 53:	Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

Le réactif SS-061CA – Aerospray Acid Fast Reagent C Fluorescence Auramine (Réactif Auramine) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : Xn et C.

R 10:	Inflammable
R 20/21/22:	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 34:	Provoque des brûlures
R 68:	Possibilité d'effets irréversibles.
S 24/25	Eviter le contact avec la peau et les yeux
S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
S 28:	Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau
S 36/37/39:	Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

Le réactif SS-061CAR – Aerospray Acid Fast Reagent C Auramine and Rhodamine (Réactif Auramine/Rhodamine (modifiée)) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : Xn et C.

R 10:	Inflammable
R 20/21/22:	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 34:	Provoque des brûlures
R 68:	Possibilité d'effets irréversibles.
S 24/25	Eviter le contact avec la peau et les yeux
S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
S 28:	Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau
S 36/37/39:	Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

Le réactif SS-161M – Acid Fast Mycolhold Cell Adhesive Concentrate (Mycohold (Solution adhésive de cellules) Concentré) dilué conformément aux instructions et le réactif SS-061M – Acid Fast Mycohold Cell Adhesive (Mycohold (Solution adhésive de cellules)) sont associés aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger associés sont : aucun.

R :	Aucun
S :	Aucun

Le réactif SS-161M – Acid Fast Mycolhold Cell Adhesive Concentrate (Mycolhold (Solution adhésive de cellules Concentré) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : Xn.

R22	Nocif en cas d'ingestion.
R 52/53:	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
S 61:	Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Le réactif SS-161A - Acid Fast Reagent A Carbol Fuchsin Decolorizer concentrate (Décolorant Carbol Fuchsine Concentré) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : C.

R 35:	Provoque de graves brûlures.
S 23	Ne pas respirer les vapeurs.
S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
S 36:	Porter un vêtement de protection approprié.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

Le réactif SS-161AF - Acid Fast Reagent A Fluorescence Decolorizer concentrate (Décolorant de Fluorescence Concentré) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : C.

R 34:	Provoque des brûlures
S 23	Ne pas respirer les vapeurs.
S 26:	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
S 36:	Porter un vêtement de protection approprié.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

Le réactif SS-161BBG – Acid Fast Reagent B Brilliant Green Concentrate (Vert Brillant Concentré) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : aucun.

R 10:	Inflammable
S :	Aucun

Le réactif SS-161BMB – Acid Fast Reagent B Methylene Blue Concentrate (Bleu de Méthylène Concentré) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : aucun.

R 10:	Inflammable
S :	Aucun

Le réactif SS-161BP Acid Fast Reagent B Potassium Permanganate Concentrate (Permanganate de Potassium Concentré) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : N.

R 51/53:	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
S 61:	Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

La solution nettoyante pour vaporisateurs SS-029C Aerospray Nozzle Cleaning Solution diluée conformément aux instructions, et la solution nettoyante pour vaporisateurs SS-029 Aerospray Nozzle Cleaning Solution sont associées aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : F et T.

R 11 :	Facilement inflammable
R 23/24/25 :	Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 39/23/24/25:	Toxique : risque d'effets irréversibles très graves par inhalation, contact avec la peau ou ingestion
S 7:	Conserver le récipient bien fermé
S 16:	Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ne pas fumer
S 36/37:	Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

La solution nettoyante pour vaporisateurs SS-029C Aerospray Nozzle Cleaning Solution est associée aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Le symbole européen de danger est : Aucun

R :	Aucun
S :	Aucun

Le solvant pour résidus de coloration SS-230 Aerospray Stain Residue Solvent est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Le symbole européen de danger est : Aucun

R :	Aucun
S :	Aucun

La solution de décontamination concentrée SS-133 Decontamination Solution Concentrate est associée aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : Xi.

R 36/38 :	Irritant pour les yeux et la peau.
S 60 :	Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Le réactif SS-MeOH Aerospray Reagent-Grade Methanol (méthanol) est associé aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Les symboles européens de danger sont : F et T.

R 11 :	Facilement inflammable
R 23/24/25 :	Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 39/23/24/25:	Toxique : risque d'effets irréversibles très graves par inhalation, contact avec la peau ou ingestion
S 7:	Conserver le récipient bien fermé
S 16:	Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ne pas fumer
S 36/37:	Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
S 45:	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)

La graisse pour joints toriques et vaporisateurs SS-103 O-ring/Nozzle Thread Grease est associée aux phrases de risque et sécurité ci-dessous. Le symbole européen de danger est : Aucun

R :	Aucun
S :	Aucun

4 Utilisation prévue (8.5)

Le système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration des BK/ Cytocentrifugeuse a été conçu pour être utilisé par des professionnels de santé afin de colorer des échantillons suspectés de contenir des organismes acido-résistants, une pratique courante en laboratoire pour diagnostiquer les maladies chez les êtres humains. Grâce au rotor Cytopro®, il est possible de préparer des lames par cytocentrifugation avant la coloration. Pour plus de détails, consulter les Informations essentielles sur le système Cytopro Centrifugeuse modèle 7620.

5 Identification / Lot / Dates de péremption (8.6)

L'appareil ainsi que tous les accessoires et consommables sont clairement identifiés. Les étiquettes figurant sur les réactifs comportent le numéro de lot et la date de péremption, tel que cela est spécifié dans la Section 6

6 Informations figurant sur les étiquettes et dans les manuels d'utilisation (8.7a et 8.4a)

a. Nom et adresse du fabricant (8.7a et 8.4a)

Wescor, Inc
370 West 1700 South
Logan, UT 84321-8212
USA
Phone: (+1) 435-752-6011
Fax: (+1) 435-752-4127
Email: service@wescor.com
www.wescor.com

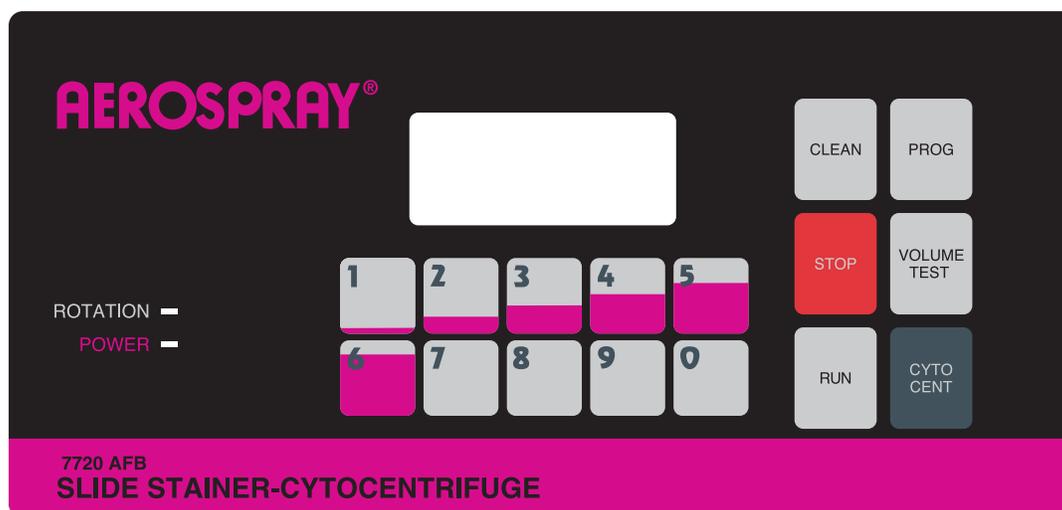
b. Nom et adresse du mandataire (8.7a et 8.4a)

Medical Technology Promedt Consulting
Altenhofstraße 80
66386 St. Ingbert
Germany
Tel. +49 6894 581020
Fax: +49 6894 581021
Email: info@mt-procons.com

c. Identification du dispositif, des accessoires et des consommables (8.7a et 8.4b)

Le numéro et le nom du modèle figurent sur le panneau avant de l'appareil. Sur les étiquettes des accessoires et des consommables sont indiqués les noms et les références des produits.

Ecran tactile du système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration des BK/ Cyto centrifugeuse



Liste des Accessoires :

Carrousel à lames (Capacité 12 lames)	AC-028
Carrousel à lames (Capacité 30 lames)	AC-057
Clé pour vaporisateur	AC-034
Clé Allen pour vaporisateur	AC-035
Bidon à encombrement réduit de 5 litres avec bouchon	AC-038
Pivot support pour le bidon à encombrement réduit	AC-039
Tube d'évacuation (de 1,8 mètres de long)	AC-041
Bouteille de 500 ml avec bouchon	AC-043
Mandrin pour nettoyage des vaporisateurs (buses)	AC-059
Rotor centrifugeuse Cytopro	AC-160
Amorce de la pompe de réactif (seringue)	AC-069
Bouteille de 5 litres pour l'eau (SS-H ₂ O)	AC-072
Kit de maintenance des vaporisateurs	AC-075
Glace de protection de l'Aerospray / du Cytopro	AC-110

Liste des Consommables:

Réactif Décolorant Carbol Fuch sine, 500 mL	SS-061A
Réactif Bleu de Méthylène, 500 mL	SS-061BMB
Réactif Vert Brillant, 500 mL	SS-061BBG
Réactif Carbol Fuschine Ziehl-Neelsen, 500 mL	SS-061CZN
Réactif Carbol Fuschine Kinyoun, 500 mL	SS-061CKY
Réactif Décolorant de Fluorescence, 500 mL	SS-061AF
Réactif Permanganate de Potassium, 500 mL	SS-061BP
Réactif Auramine, 500 mL	SS-061CA
Réactif Auramine/Rhodamine (modifiée), 500 mL	SS-061CAR
Methanol, 500 mL	SS-MeOH(non fourni en France)
Mycohold (Solution adhesive de cellules) 500 mL	SS-061M
Décolorant Carbol Fuch sine Concentré, 30 mL (dilué dans 500 mL)	SS-161A
Bleu de Méthylène Concentré, 130 mL (dilué dans 2 L)	SS-161BMB
Vert Brillant Concentré, 130 mL (dilué dans 2 L)	SS-161BBG

Décolorant de Fluorescence Concentré, 30 mL (dilué dans 500 mL)	SS-161AF
Permanganate de Potassium Concentré, 200 mL (dilué dans 1.8 L)	SS-161BP
Mycobold (Solution adhésive de cellules) Concentré, 100 mL (dilué dans 1 L)	SS-161M
Solution nettoyante pour vaporisateurs, 355 mL	SS-029
Solution nettoyante pour vaporisateurs, concentré 250 ml (dilué dans 500 mL)	SS-029C
Solution nettoyante pour vaporisateurs, concentré 1,89 litres (dilué dans 3.7 L)	SS-029CG
Bouchons pour vaporisateurs (par six)	SS-105
Tableau de maintenance préventive, 24 feuillets	SS-127
Tampons nettoyants jetables pour Slidepro	SS-134
Thermomètre pour Slidepro	41-0102
Kit de maintenance pour le couvercle du rotor Cytopro	SS-060
Coussinets pour lames Cytopro	SS-109
Bouchons pour chambre échantillon Cytopro	SS-110
Buvards d'absorption Cytopad rapide (blanc)	SS-111
Buvards d'absorption Cytopad lent (ocre)	SS-112
Chambres échantillons Cytopad rapide avec bouchons	SS-113
Chambres échantillons Cytopad lent avec bouchons	SS-114
Chambres échantillons Cytopad rapide	SS-115
Chambres échantillons Cytopad lent	SS-116
Lames pour Cytopro	SS-117
Lames double spots pour Cytopro	SS-217
Lames pour Cytopro coatées POLY-L-LYSINE	SS-118
Lames double spots pour Cytopro coatées POLY-L-LYSINE	SS-218
Bouchons pour chambre échantillon double	SS-210
Buvards d'absorption double Cytopad rapide	SS-211
Buvards d'absorption double Cytopad lent	SS-212
Chambre échantillons double Cytopad rapide avec bouchons	SS-213
Chambre échantillons double Cytopad lent avec bouchons	SS-214
Chambre échantillons double Cytopad rapide	SS-215
Chambre échantillons double Cytopad lent	SS-216

d. Utilisation pour un diagnostic in vitro (8.7a et 8.4g)

Le symbole  figurant sur l'étiquette indique que l'appareil peut être utilisé pour un diagnostic in vitro (utilisation prévue).

e. Conditions de stockage et de manipulation (8.7a et 8.4h)

Sur les réactifs sont indiquées les limites de températures de stockage : 18° à 31°C. Il convient de ne pas congeler les réactifs et de ne pas les exposer directement au soleil. Un stockage de courte durée à des températures légèrement hors des limites spécifiées ci-dessus n'endommagera pas les réactifs.

Si le colorateur Aerospray n'est pas utilisé pendant plus d'une semaine, la procédure suivante permettra d'éviter tout problème de bouchage des vaporisateurs au moment où l'appareil sera remis en marche. Suivez cette procédure pour chaque ligne de réactif.

- Desserrer avec soin le bouchon de la bouteille de réactif.
- Sortir le tube plongeur de la bouteille puis essuyer le reste de réactif présent sur le tube.
- Mettre un bouchon sur la bouteille de réactif et la mettre de côté.
- Placer le tube plongeur dans une bouteille de méthanol ou d'éthanol.
- Faites passer au moins 250 ml de méthanol ou d'éthanol à travers la ligne et le vaporisateur (buse). Laisser le méthanol ou l'éthanol à l'intérieur de la ligne.

NOTE: Si le permanganate de potassium est utilisé dans la ligne B, rincer avec 100 mL d'eau déminéralisée, puis 150 mL de solution nettoyante pour vaporisateurs (SS-029C préparée). Laisser en contact au moins 1 heure avant de rincer avec le méthanol ou l'éthanol.

- Laisser le liquide de rinçage dans les lignes pendant le stockage. Ne pas utiliser les lignes lorsque celles-ci sont sèches.

- Un à un, retirer puis désassembler chaque buse. Après avoir retiré le joint torique, placer les pièces métalliques de la buse dans un tube à centrifugeuse de 50 ml (fourni avec le kit de maintenance de l'Aerospray) rempli avec du méthanol, de l'éthanol ou la solution SS-029C.
- Marquer le tube afin d'identifier la ligne de réactif correspondante. Utiliser le support à tubes fourni pour stocker les tubes. Placer chaque tube contenant les buses et leurs pièces à l'emplacement correspondant à la ligne de réactif d'où a été retirée la buse. S'assurer que les buses sont correctement remises en place sur le colorateur suite à cette opération.
- Rincer le tube d'évacuation avec de l'eau afin d'éviter toute accumulation de fibres de papier, de précipités ou d'autres matières.

ATTENTION : Ne pas exposer l'appareil à des températures de congélation lorsque des fluides aqueux sont présents dans les lignes de réactifs. Des dommages importants pourraient survenir.

f. Consignes d'utilisation (8.7a et 8.4j)

i. Réglage initial

- Installez le tuyau d'évacuation
- Branchez le cordon d'alimentation puis allumez l'appareil
- Installez les bouteilles de réactifs
- Amorcez toutes les lignes de réactifs
- Procédez au cycle de nettoyage deux fois afin de débarrasser les buses des éventuels précipités ou débris présents à l'intérieur. (Voir Cycle de nettoyage, 6.f.ix.)

NOTE: La plupart des problèmes de coloration sont dus à des vaporisateurs sales. Vérifier la répartition (pattern test) et nettoyer les orifices si nécessaire.

ii. Sélection du Mode de Coloration

Appuyer sur PROG à la mise sous tension pour ouvrir le menu du programme. Appuyer sur 1 pour sélectionner Carbol Fuchsin ou sur 2 to sélectionner la Fluorescence.

iii. Chargement du carrousel

Appuyez sur le bouton central pour retirer le couvercle du carrousel. Dans le carrousel à 12 lames, les lames doivent être placées de façon à ce que la zone d'identification se trouve en face de l'encoche extérieure du carrousel. Dans le carrousel à 30 lames, les lames doivent être placées de façon à ce que la zone d'identification se trouve vers le centre du carrousel. Dans les deux carrousels, les échantillons doivent être placés dans le sens des aiguilles d'une montre.

L'appareil pour coloration de BK peut être programmé afin d'économiser des quantités de réactif lorsque l'un ou l'autre carrousel est partiellement chargé. Pour utiliser cette fonction, placez les lames dans les encoches numérotées du carrousel à 12 ou 30 lames puis saisissez le nombre de lames sur le clavier. Placez la première lame à l'emplacement 1, la seconde à l'emplacement 2, etc. Si le nombre de lames est impair, placez une lame vierge au niveau de l'emplacement suivant. Si des fentes restent vides, placez une lame d'arrêt dans la première fente vide, en procédant toujours dans le sens des aiguilles d'une montre, et placez une autre lame d'arrêt directement en face, de l'autre côté du carrousel.

iv. Chargement de l'appareil

Remplacez le couvercle du carrousel en appuyant sur le bouton central, tout en faisant correspondre les encoches et picots. Relâchez le bouton central puis appuyez légèrement sur la poignée du couvercle, jusqu'à ce que le couvercle se mette en place et qu'un bruit sec se fasse entendre. Placez le carrousel dans l'appareil puis fermez le couvercle de celui-ci.

v. Programmation du nombre de lames

En cas de charge partielle, saisissez le nombre de lames contenues dans l'appareil à l'aide du clavier. A la fin d'une série de coloration, ou après avoir appuyé sur STOP, le réglage par défaut « Carrousel plein » est sélectionné.

Si la charge est supérieure à une charge partielle, l'appareil fonctionne comme si le carrousel était plein. Pour colorer des lames lorsque la charge est supérieure à une charge partielle, il n'est pas nécessaire de programmer le nombre de lames. Pour le carrousel à 12 lames, une charge partielle est une charge comprise entre 1 et 6 lames. Pour le carrousel à 30 lames, une charge partielle est une charge comprise entre 1 et 16 lames.

vi. Sélection de l'intensité de coloration

Appuyer sur PROG, puis sélectionner l'intensité de coloration entre 1 et 6. L'intensité de coloration choisie restera en mémoire dans le mode de coloration jusqu'à la prochaine modification. Ceci vous permet de colorer plusieurs séries avec le même réglage sans avoir besoin de reprogrammer l'appareil.

NOTE: Quand vous allumez l'appareil, ou après l'interruption du courant, par défaut les paramètres de programmation carrousel plein "full carousel" et les derniers paramètres de coloration utilisés sont indiqués sur l'écran

vii. Cycle de coloration

Pour obtenir de meilleurs résultats, séparer les lames selon l'épaisseur des étalements, et charger les échantillons de même épaisseur dans le même carrousel. La plupart des échantillons pourront être colorés de manières satisfaisantes avec les réglages 3 ou 4. Voir la Section 6L. Type d'échantillon devant être utilisé.

Appuyer sur RUN pour commencer la coloration. Durant le cycle de coloration, l'écran montre le réglage actuel de la coloration et le réactif en cours d'application. En bas de l'écran, un graphique à barres ainsi que des pourcentages indiquent le temps restant jusqu'à la fin du cycle. Lorsque le cycle est terminé, un signal sonore se fait entendre et l'écran affiche CYCLE COMPLETE.

viii. Cycle de nettoyage

ATTENTION ! Retirez toutes les lames avant d'entamer un cycle de nettoyage ou un cycle d'amorçage. Dans le cas contraire, les échantillons seront endommagés.

A la fin de chaque série, ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de quatre heures, procédez à un cycle de nettoyage afin de garantir le bon fonctionnement des vaporisateurs. Placez un carrousel vide dans le colorateur puis fermez le couvercle. Appuyez sur CLEAN. L'écran affiche « Press clean to reprime » tant qu'aucune autre opération n'est demandée. Lorsque vous souhaitez colorer des lames, assurez-vous qu'un carrousel vide a été placé dans l'appareil puis appuyez sur CLEAN une nouvelle fois pour amorcer l'appareil. Après avoir effectué un cycle de nettoyage, pulvérisez du méthanol, de l'éthanol ou une solution nettoyante (SS-029C) sur les buses. Utilisez une brosse pour nettoyer les orifices des buses lorsque cela est nécessaire, afin de garantir une efficacité optimale.

NOTE: La buse B se bouche fréquemment lorsqu'elle fonctionne sous permanganate de potassium. Vous pouvez réduire ces phénomènes de bouchage en absence d'utilisation, en recouvrant le vaporisateur avec un bouchon en caoutchouc N°14 (SS-105) contenant un morceau de papier absorbent imbibé de solution nettoyante.

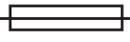
ix. Arrêt d'urgence

Le bouton STOP permet d'interrompre immédiatement tout cycle. Si vous appuyez sur STOP au cours d'un cycle de nettoyage ou d'amorçage, un message d'avertissement apparaît et reste affiché jusqu'à ce qu'un nouveau cycle de nettoyage ou d'amorçage ait lieu.

g. Avertissements et mesures de précaution (8.7a et 8.4j)

Les étiquettes d'avertissement suivantes sont celles figurant sur l'appareil et ses réactifs.

Etiquette apposée sur le panneau arrière pour 7720

↑ EXHAUST VENT	
U.S. PATENT NUMBER: 5,009,185. OTHER FOREIGN PATENTS APPLY.	
 INPUT: 100-240 V  / 50-60 Hz / 85 VA  T2A250V 	
EC REP MT Promedt Consulting GmbH Altenhofstrasse 80 D-66386 St. Ingbert GERMANY	
 Aerospray® 7720 User's Manual	 C NRTL US
IN ACCORDANCE WITH: UL 61010-1 IEC/EN 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04	
↓ DRAIN	

Etiquette indiquant le modèle / le numéro de série pour 7720

Aerospray® AFB		CE	Made in United States
Slide Stainer/Cytocentrifuge			
REF	Model 7720	IVD	
SN			
	Wescor, Inc 370 West 1700 South Logan, UT 84321 USA	 	

Etiquette figurant sur l'interrupteur membrane du panneau latéral

				
A	B	C	D	E
 CAUTION: REFER TO USER'S MANUAL FOR REPLENISHMENT PROCEDURE				

h. Composition des réactifs (8.7b)

SS-061A Acid Fast Reagent A Carbol Fuchsin Decolorizer (Réactif Décolorant Carbol Fuchsine)

SS-161A Acid Fast Reagent A Carbol Fuchsin Decolorizer Concentrate (Décolorant Carbol Fuchsine Concentré) dilué conformément aux instructions

- >90% Méthanol
- <3% Acide nitrique

SS-061AF Acid Fast Reagent A Fluorescence Decolorizer (Réactif Décolorant de Fluorescence)

SS-161AF Acid Fast Reagent A Fluorescence Decolorizer Concentrate (Décolorant de Fluorescence Concentré) dilué conformément aux instructions

- <80% Isopropanol
- <1% Acide nitrique

SS-061BMB Acid Fast Reagent B, Methylene Blue (Réactif Bleu de Méthylène)

SS-161 BMB Acid Fast Reagent B Methylene Blue Concentrate (Bleu de Méthylène Concentré) dilué conformément aux instructions

- <1% Bleu de Méthylène
- <1% Chlorure de benzalkonium
- <10% Ethanol

SS-061BBG Aerospray Acid Fast Reagent B, Brilliant Green (Réactif Vert Brillant)

SS-161 BBG Acid Fast Reagent B Brilliant Green Concentrate (Vert Brillant Concentré) dilué conformément aux instructions

- <1% Vert Brillant
- <1% Chlorure de benzalkonium
- <10% Ethanol

SS-061BP Aerospray Acid Fast Reagent B with Potassium Permanganate (Réactif Permanganate de Potassium)

SS-161BP Acid Fast Potassium Permanganate Concentrate (Permanganate de Potassium Concentré) dilué conformément aux instructions

- <1% Permanganate de potassium

SS-061CKY Acid Fast Reagent C, Carbol Fuchsin (Réactif Carbol Fuschine Kinyoun)

- < 24% Ethanol
- < 2% Fuchsine basique
- < 5% Phénol

SS-061CZN Acid Fast Reagent C, Ziehl Neelsen (Réactif Carbol Fuschine Ziehl-Neelsen)

- < 10% Isopropanol
- < 1% Fuchsine basique
- < 5% Phénol

SS-061CA Aerospray Acid Fast Reagent C; Auramine (Réactif Auramine)

- <24% Ethanol
- <15% Ethylène Glycol
- <5% Phénol
- <1% Auramine

SS-061CAR Aerospray Acid Fast Reagent C with Auramine and Rhodamine (Réactif Auramine/Rhodamine (modifiée))

- <24% Ethanol
- <15% Ethylène Glycol
- <5% Phénol
- <1% Auramine
- <1% Rhodamine

SS-061M Acid Fast Mycohold Cell Adhesive (Mycohold (Solution adhesive de cellules))

SS-161M Acid Fast Mycohold Cell Adhesive Concentrate (Mycohold (Solution adhesive de cellules) Concentré) dilué conformément aux instructions
<0,1% Azoture de sodium

SS-161A Acid Fast Carbol Fuchsin Decolorizer Concentrate (Décolorant Carbol Fuchsine Concentré)
<30% Acide nitrique

SS-161AF Acid Fast Fluorescens Decolorizer Concentrate (Décolorant de Fluorescence Concentré)
<10% Acide nitrique

SS-161BMB Acid Fast Methylene Blue Concentrate (Bleu de Méthylène Concentré)
<5% Bleu de Méthylène
<1% Chlorure de benzalkonium
<24% Ethanol
<2% Acide malique

SS-161BBG Acid Fast Brilliant Green Concentrate (Vert Brillant Concentré)
<24% Ethanol
<5% Vert Brillant
<2% Acide maléique
<1% Chlorure de benzalkonium

SS-161BP Acid Fast Potassium Permanganate Concentrate (Permanganate de Potassium Concentré)
<10% Permanganate de potassium

SS-161M Acid Fast Mycohold Cell Adhesive Concentrate (Mycohold (Solution adhesive de cellules) Concentré)
<1% Azoture de sodium

Le réactif SS-MeOH Reagent-Grade Methanol (méthanol) contient :
> 99,5% Méthanol, Réactif pur, Anhydre

La solution nettoyante pour vaporisateurs SS-029 Nozzle Cleaning Solution contient :
40-50% Alcool méthylique
1-5% Acide oxalique

La solution nettoyante concentrée pour vaporisateurs SS-029C, SS-029CG Nozzle Cleaning Solution contient :
95-99% Eau déminéralisée
1-5% Acide oxalique

Le solvant pour résidus de coloration SS-230 Aerospray Stain Residue Solvent contient :
70-85% Diméthyle sulfoxyde

La solution de décontamination concentrée SS-133 Decontamination Solution Concentrate contient :
<30% Détergent germicide
>70% Eau déminéralisée

La solution de décontamination SS-133 Decontamination Solution, diluée conformément aux instructions, contient :
<2% Détergent germicide
>98% Eau déminéralisée

i. Conditions de stockage et durée de conservation (8.7c)

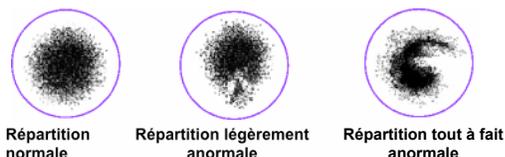
Les réactifs doivent être conservés à température ambiante et ne doivent pas être exposés à la lumière directe du soleil. Sur chaque étiquette figurent les dates de péremption ainsi que le symbole international ci-contre. 

j. Performances du dispositif (8.7d)

Il ne s'agit pas d'un appareil de mesure. Cependant, vous pouvez effectuer des tests de répartition et des tests de volume afin de contrôler la performance de l'appareil. Réalisez ces tests si vous constatez des résultats anormaux après un cycle de coloration :

i. Test de répartition du spray (Spray Pattern Test)

- Retirez le carrousel de l'appareil.
- Appuyez sur VOLUME TEST.
- Appuyez sur 1 pour effectuer un Test de la tache « pattern test ».
- Maintenez une feuille de papier blanche devant l'axe central.
- Appuyez sur le bouton « prime » correspondant à la ligne de réactif devant être testée. L'écran indique le Test de la tache « pattern test » sélectionné ainsi que la ligne de réactif soumise au test. L'appareil vaporise une petite quantité du réactif correspondant.
- La répartition doit être ronde et uniforme. Une anomalie peut être due à un vaporisateur obstrué. Généralement, il est possible de résoudre le problème à l'aide de l'une des méthodes suivantes :



1. Essuyez l'orifice de la buse avec du méthanol ou de l'éthanol, puis entamez un cycle de nettoyage.
 2. Introduisez les poils de la brosse de nettoyage à l'intérieur de l'orifice de la buse. Répétez l'opération afin de retirer tous les débris obstruant la buse.
 3. Démontez puis nettoyez la buse.
- g. Appuyez sur STOP pour quitter l'option « pattern test ».
 - h. Si la répartition est normale mais que les résultats de la coloration sont anormaux, effectuez un Test de répartition sur lame.

ii. Test de répartition sur lame

- Placez une feuille de papier de 26 mm x 76 mm (1" X 3") dans les fentes 1 et 2 du carrousel puis placez des lames d'arrêt dans les fentes situées devant les fentes contenant du papier. Remplacez le couvercle du carrousel. Installez le carrousel dans l'appareil puis fermez le couvercle de celui-ci.
- Appuyez sur VOLUME TEST.
- Appuyez sur 1.
- Appuyez sur le bouton « manual prime » pour sélectionner la ligne de réactif devant être testée. Le réactif est alors vaporisé sur le papier, ce qui permet d'évaluer la répartition du colorant sur la lame.
- Retirez les feuilles de papier.
- Répétez les opérations a à e pour chaque ligne de réactif.
- Appuyez sur STOP pour quitter l'option « Pattern Test ».
- La répartition doit être uniforme, sans lignes continues ou striures. Si vous constatez des lignes continues ou des striures sur les feuilles de papier, démontez puis nettoyez les buses défectueuses.

iii. Test de volume

- Pour tester le volume de colorant distribué, appuyez sur VOLUME TEST.
- Appuyez sur 2 pour sélectionner l'option Test de volume.
- Maintenez un petit récipient, tel que le tube de centrifugeuse de 14 ml inclus dans le kit de maintenance de l'Aerospray, devant l'orifice de la buse testée, afin de prélever le réactif vaporisé.
- Appuyez sur le bouton d'amorçage correspondant. La pompe fonctionne pendant 20 secondes.
- Placez le tube de centrifugeuse contenant le réactif prélevé dans le support à tubes fourni avec le kit de maintenance. Placez le tube à l'emplacement correspondant à la ligne de réactif testée. Pour interpréter les résultats du test, utilisez les informations disponibles dans la section « Interpreting Results ».
- Pour quitter l'option Test de volume, appuyez sur STOP.

iv. Interprétation des résultats

Lorsque l'appareil est neuf, le vaporisateur A doit distribuer entre 9 et 12 mL durant les 20 secondes de vaporisation si utilisation en programme fluorescence. Tous les autres vaporisateurs A (quand utilisation du décolorant Carbol Fuchsine) B, C, D, et E doivent distribuer un volume compris entre 7,75 et 11,5 mL durant les 20 secondes de vaporisation. Des vaporisateurs plus anciens peuvent distribuer de plus grands volumes. La coloration s'effectue correctement même si les volumes de réactif se situent en dehors de ces limites. Les rapports de volumes entre les vaporisateurs sont aussi importants que les volumes collectés. Vous devez vérifier que les différents groupes de vaporisateurs distribuent à peu près les mêmes volumes de réactif.

Lorsque l'appareil fonctionne normalement, les vaporisateurs B, C et D (placés à l'avant) doivent distribuer environ le même volume de colorant. Le volume du vaporisateur D (arrière) peut être légèrement supérieur ou inférieur. Avec le réactif A, le volume est toujours plus important. Avec le réactif E, le volume peut être supérieur ou inférieur (sauf du Réactif A).

Faible volume

Un faible volume au niveau d'un vaporisateur est généralement provoqué par un précipité de réactif ou un corps étranger présent à l'intérieur de la buse. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème en procédant à un cycle CLEAN, démontez la buse manuellement puis nettoyez-la.

Volume excessif

Si le volume collecté est excessif, assurez-vous que la buse est correctement montée (voir Section 60, Remontage). Si le problème n'est pas dû à un défaut de montage, contactez Wescor ou son représentant autorisé afin d'obtenir de l'aide

k. Equipement particulier requis (8.7e)

Veillez vous référer à la liste des accessoires figurant dans la Section 6c pour des informations sur les outils de maintenance et autres accessoires fournis avec chaque appareil.

l. Type d'échantillon devant être utilisé (8.7f)

Cet appareil est utilisé pour colorer les échantillons de bactéries acido-résistantes appliqués sur des lames pour microscope. Le colorateur vous permet de choisir les colorations sur une échelle de 1 à 6. Le tableau ci-dessous contient les réglages recommandés pour divers échantillons. Pour obtenir de meilleurs résultats, séparer les lames selon l'épaisseur de l'étalement et charger les échantillons de même épaisseur dans le même carrousel. Chaque échantillon doit être le plus fin possible. La plupart des échantillons fins sont correctement colorés avec les réglages 3 ou 4.

NOTE: Les réglages ci-dessous ne sont que des suggestions. Chaque laboratoire doit établir son propre protocole de coloration.

REGLAGE	EPAISSEUR
1	ECHANTILLON MINCE
2	
3	ECHANTILLON MOYEN
4	
5	
6	ECHANTILLON EPAIS

Sur-décoloration

Une sur-décoloration peut survenir lorsque les bactéries positives acido-résistantes ne sont pas complètement colorées ou lorsque le décolorant retire la couleur des cellules pour les rendre négatives. Les causes possibles sont:

- a. Coloration primaire faible
- b. Vérifier le système de distribution du réactif (niveaux de réactif, volume test, répartition du spray et la fonction solénoïde).
- c. Préparation incorrecte du décolorant
Utiliser le SS-061A pour les colorants carbol fuchsine et SS-061AF pour les colorants de fluorescence. Vérifier le décolorant pour s'assurer de sa bonne composition s'il est fabriqué à partir du concentré.
- d. Réglage de coloration trop fort
La décoloration est augmentée à mesure que le colorant est augmenté. Utiliser le paramétrage inférieur pour obtenir une bonne coloration.

Sous-Décoloration

Une décoloration insuffisante des échantillons peut résulter en une apparence partiellement positive acido-résistante pour un étalement de bactéries négatives AFB, conséquence d'une élimination incomplète du colorant primaire. Les causes possibles sont :

- a. Application inadéquate du décolorant
Une mauvaise distribution ou mauvaise répartition du spray du décolorant entraîne une faible décoloration. Vérifier le niveau du flacon de décolorant, et vérifier qu'il n'y a pas d'air dans la ligne décolorant. Vérifier la performance du vaporisateur.
- b. Etalement épais
Les étalements excessivement épais peuvent contribuer à une sous-décoloration, due à une pénétration incomplète de l'eau utilisée pour le lavage et les réactifs de décoloration. En général, essayer de faire des étalements aussi fin que possible. Si nécessaire, augmenter le paramètre de coloration pour les échantillons épais.

m. Procédure d'utilisation (8.7g)

Veillez vous référer à la section 6f .

n. Contrôle de qualité interne (8.7k)

Veillez vous référer à la section 6j : Test de la tache, Test de volume, Test de répartition sur lame et Interprétation des résultats.

o. Contrôle des performances, maintenance et élimination des déchets (8.7n)

i. Contrôle des performances

Pour vérifier les performances, veuillez vous référer à la Section 6j : Test de la tache, Test de volume, Test de répartition sur lame et Interprétation des résultats.

ii. Maintenance

L'appareil de coloration Aerospray® BK/ Cytocentrifugeuse (Modèle 7720) nécessite peu de maintenance. Les procédures ainsi que le tableau de maintenance préventive ci-dessous vous aideront à effectuer les opérations requises.

OPERATIONS QUOTIDIENNES :

A la fin de chaque série ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 8 heures :

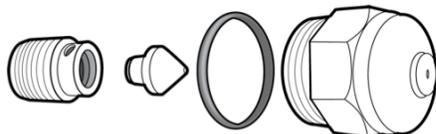
1. Entamez un cycle de nettoyage. L'écran affiche CLEAN TO REPRIME.
2. Utilisez un flacon pulvérisateur rempli de méthanol ou d'éthanol. Pulvérisez le méthanol ou l'éthanol sur la partie avant de chaque buse puis nettoyez les orifices des vaporisateurs avec une brosse.
3. Vaporisez du méthanol ou de l'éthanol sur la cuve et sur la partie extérieure de l'appareil. Essuyez-le à l'aide d'une serviette en papier.
4. Si vous utilisez du Permanganate de Potassium, remplir les manchons en caoutchouc N°13 avec de la solution nettoyante pour vaporisateurs SS-029C et recouvrir la buse de la ligne B, quand l'appareil n'est pas utilisé.
5. Fin de la procédure figurant dans la case « opérations quotidiennes » du tableau de maintenance préventive.
6. Lorsque vous souhaitez à nouveau utiliser l'appareil, appuyez sur CLEAN pour amorcer les lignes de réactif. Effectuez un test de la tache, afin de vérifier l'efficacité des vaporisateurs avant la coloration. Si une répartition est anormale, répétez l'opération 2 pour nettoyer l'orifice de la buse.

OPERATIONS HEBDOMADAIRES :

1. Effectuez un test de volume, conformément aux instructions de la Section 6.j. Notez le volume collecté à partir de chaque vaporisateur dans le tableau de maintenance préventive.
2. Si le volume est plus faible que prévu, ou si la répartition est anormale, démontez puis nettoyez les vaporisateurs défectueux. **Ne mélangez pas et n'échangez pas les vaporisateurs ni les pièces des vaporisateurs.** Remettez toujours les vaporisateurs à leur place initiale. Répétez le test de la tache et le test de volume au niveau du ou des vaporisateurs nettoyés.
3. Passez avec une serviette papier du méthanol, de l'éthanol ou la solution nettoyante SS-029C sur les vaporisateurs, la plaque du carrousel et le couvercle du carrousel .
4. Versez lentement 200 à 300 ml d'eau dans le tuyau d'évacuation de l'appareil afin d'éviter toute accumulation de fibres de papier, de précipités, etc. Vérifiez que le débit du tuyau d'évacuation est normal, que le fluide ne s'accumule pas dans la cuve et qu'il n'y a pas de fuite d'air à l'arrière de l'appareil.
5. Fin de la procédure figurant dans la case « opérations hebdomadaires » du tableau de maintenance préventive.

OPERATIONS MENSUELLES :

1. Démontez puis nettoyez tous les vaporisateurs, conformément aux instructions de la section suivante (Section 6.p). **Ne mélangez pas et n'échangez pas les vaporisateurs ni les pièces des vaporisateurs.**



2. FAIRE L'ETAPE 2 SEULEMENT SI VOUS UTILISEZ LE REACTIF SS-061BP ou SS-161BP (PERMANGANATE de POTASSIUM). Enlevez le plongeur du flacon du réactif B. Puis:
 - A. Faire passer 500 ml d'eau déminéralisée dans la ligne.
 - B. Faire passer 100 ml de solution SS-029C dans la ligne. Mettez des gants et, avec votre doigt, bloquez le débit au niveau du trou de la buse pendant quelques secondes. Arrêtez le rinçage juste avant que les 100 ml se soient écoulés. Laissez tremper (pendant 1 heure ou jusqu'au lendemain).
 - C. Rincez la solution SS-029C avec 500 ml d'eau déminéralisée.
 - D. Remettre le Réactif B (Permanganate de Potassium) en place puis faire passer 100 ml dans la ligne afin de retirer l'eau déminéralisée.
3. Réinstallez les vaporisateurs. *Remettez toujours les vaporisateurs à leur place initiale.*
4. Effectuez un test de la tache et un test de volume. Notez les résultats dans le tableau de maintenance préventive.
REMARQUE : Au début de chaque mois, veuillez reporter le chiffre figurant dans la case « Volume après nettoyage mensuel » dans la case « Volume du mois précédent ».
5. Désinfectez les bouteilles réutilisables avec une dilution d'eau de javel (1/10). Rincez abondamment avec de l'eau déminéralisée.
6. Fin de la procédure figurant dans la case « opérations mensuelles » du tableau de maintenance préventive.
7. Approbation du superviseur et renseigner les initiales.

OPERATIONS ANNUELLES :

1. Vérifiez les tuyaux internes et externes ainsi que les accessoires en vue d'éventuelles fissures, fuites ou autre type de détérioration. Effectuez des remplacements si nécessaire

Tableau de maintenance préventive



Mois / Année: _____

Appareil pour coloration des BK / Cytocentrifugeuse Aerospray® (Modèle 7720)

Opérations quotidiennes					Opérations hebdomadaires							Opérations mensuelles						
Cycle de nettoyage et essuyage					Performances des vaporisateurs							Nettoyage des buses et de l'appareil						
Jour	Matin	Après-midi	Nuit	*Contrôle quotidien des lames	Semaine	Réactif	Test de la Tache (✓ si ok)	**Volume du jet attendu	Volume du jet mesuré	Nouveau volume enregistré (si la buse a été nettoyée)	Débit de la ligne des déchets (voir dernière page, étape 4)	Initiale	Réactif	Volume final du mois précédent	Volume après le nettoyage mensuel	Désinfectée Bouteille d'eau déminéralisée (✓ si nécessaire)	Initiale	
1					1	A***		7.75-11.5 mL ou 9-12 mL	mL	mL			A				Non applicable	
2				B			7.75-11.5 mL	mL	mL									
3				C			7.75-11.5 mL	mL	mL									
4				D Avant			7.75-11.5 mL	mL	mL									
5				D Arrière			7.75-11.5 mL	mL	mL									
6				E		7.75-11.5 mL	mL	mL										
7					2	A***		7.75-11.5 mL ou 9-12 mL	mL	mL			C				Non applicable	
8				B			7.75-11.5 mL	mL	mL									
9				C			7.75-11.5 mL	mL	mL									
10				D Avant			7.75-11.5 mL	mL	mL									
11				D Arrière			7.75-11.5 mL	mL	mL									
12				E		7.75-11.5 mL	mL	mL										
13					3	A***		7.75-11.5 mL ou 9-12 mL	mL	mL			D Arrière				Non applicable	
14				B			7.75-11.5 mL	mL	mL									
15				C			7.75-11.5 mL	mL	mL									
16				D Avant			7.75-11.5 mL	mL	mL									
17				D Arrière			7.75-11.5 mL	mL	mL									
18				E		7.75-11.5 mL	mL	mL										
19					4	A***		7.75-11.5 mL ou 9-12 mL	mL	mL			Opérations annuelles ou si nécessaire					
20				B			7.75-11.5 mL	mL	mL			Vérifiez les tuyaux internes et externes et les accessoires						
21				C			7.75-11.5 mL	mL	mL			Date		Initiale				
22				D Avant			7.75-11.5 mL	mL	mL			Approbation du superviseur						
23				D Arrière			7.75-11.5 mL	mL	mL									
24				E		7.75-11.5 mL	mL	mL										
25					Les opérations de maintenance préventive sont spécifiées au dos.													
26					Les instructions du test de répartition du jet, du tes de volume et le nettoyage des vaporisateurs sont dans le Manuel d'Utilisation.													
27					La fréquence des opérations de maintenance quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles indiquée dans le tableau est la fréquence maximum. L'expérience a prouvé que plus l'appareil Aerospray Est utilisé, moins il requiert d'opérations de maintenance préventive. Procédez aux opérations de maintenance aussi souvent que nécessaire afin de garantir le bon fonctionnement des buses ainsi qu'une bonne qualité de coloration des lames. Attention: Portez toujours des gants ainsi que des lunettes de protection lorsque vous effectuez des opérations de maintenance au niveau de l'appareil Aerospray.													
28					Ce tableau de maintenance préventive peut être reproduit dans son intégralité par les utilisateurs du Aerospray.													
29					*optionnel													
30					** Les rapports de volumes entre les vaporisateurs sont aussi importants que les volumes collectés. Vous devez vérifier que les différents groupes de vaporisateurs distribuent à peu près les mêmes volumes de réactif.													
31					*** Le volume de décolorant Fluorescence délivré doit être de 7.75-11.5 mL et celui du décolorant Carbol Fuchsine de 9-12 mL													

Procédure de maintenance préventive	Enregistrement du lot de réactif						Action corrective
OPERATIONS QUOTIDIENNES : A la fin de chaque série ou si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 4 heures.	Jour	Réactif A	Réactif B	Réactif C	Réactif D	Réactif E	
1. Entamez un cycle de nettoyage. L'écran affiche CLEAN TO REPRIME.	1						
2. Utilisez un flacon pulvérisateur rempli de méthanol ou d'éthanol. Pulvérisez le méthanol ou l'éthanol sur la partie avant de chaque buse puis nettoyez les orifices des vaporisateurs avec une brosse.	2						
3. Vaporisez du méthanol ou de l'éthanol sur la cuve et sur la partie extérieure de l'appareil. Essuyez-le à l'aide d'une serviette en papier.	3						
4. Si vous utilisez du Permanganate de Potassium, remplir les manchons en caoutchouc N°13 avec de la solution nettoyante pour vaporisateurs SS-029C et recouvrir la buse de la ligne B, quand l'appareil n'est pas utilisé.	4						
5. Fin de la procédure figurant dans la case « opérations quotidiennes » du tableau de maintenance préventive.	5						
6. Lorsque vous souhaitez à nouveau utiliser l'appareil, appuyez sur CLEAN pour amorcer les lignes de réactif. Effectuez un test de la tache, afin de vérifier l'efficacité des vaporisateurs avant la coloration. Si une répartition est anormale, répétez l'opération 2 pour nettoyer l'orifice de la buse.	6						
OPERATIONS HEBDOMADAIRES :	7						
1. Effectuez un test de volume, conformément aux instructions de la Section 6.j. Notez le volume collecté à partir de chaque vaporisateur dans le tableau de maintenance préventive.	9						
2. Si le volume est plus faible que prévu, ou si la répartition est anormale, démontez puis nettoyez les vaporisateurs défectueux. <i>Ne mélangez pas et n'échangez pas les vaporisateurs ni les pièces des vaporisateurs. Remettez toujours les vaporisateurs à leur place.</i> Répétez le test de la tache et le test de volume au niveau du ou des vaporisateurs nettoyés.	10						
3. Passez avec une serviette papier du méthanol, de l'éthanol ou une solution nettoyante SS-029C sur les vaporisateurs, la plaque du carrousel et le couvercle du carrousel.	11						
4. Versez lentement 200 à 300 ml d'eau dans le tuyau d'évacuation de l'appareil afin d'éviter toute accumulation de fibres de papier, de précipités, etc. Vérifiez que le débit du tuyau d'évacuation est normal, que le fluide ne s'accumule pas dans la cuve et qu'il n'y a pas de fuite d'air à l'arrière de l'appareil.	12						
Fin de la procédure figurant dans la case « opérations hebdomadaires » du tableau de maintenance préventive	13						
OPERATIONS MENSUELLES:	14						
1. Démontez puis nettoyez tous les vaporisateurs, conformément aux instructions de la section suivante (Section 6.p). <i>Ne mélangez pas et n'échangez pas les vaporisateurs ni les pièces des vaporisateurs.</i>	15						
2. FAIRE L'ETAPE 2 SEULEMENT SI VOUS UTILISEZ LE REACTIF SS-061BP ou SS-161BP (PERMANGANATE de POTASSIUM). Enlevez le plongeur du flacon du réactif B. Puis:	16						
A. Faire passer 500 ml d'eau déminéralisée dans la ligne.	17						
B. Faire passer 100 ml de solution SS-029C dans la ligne. Mettez des gants et, avec votre doigt, bloquez le débit au niveau du trou de la buse pendant quelques secondes. Arrêtez le rinçage juste avant que les 100 ml se soient écoulés. Laissez tremper pendant 1 heure ou jusqu'au lendemain.	18						
C. Rincez la solution SS-029C avec 500 ml d'eau déminéralisée.	19						
D. Remettez le Réactif B en place puis faire passer 100 ml dans la ligne afin de retirer l'eau déminéralisée	20						
3. Réinstallez les vaporisateurs. <i>Remettez toujours les vaporisateurs à leur place.</i>	21						
4. Effectuez un test de la tache et un test de volume. Notez les résultats dans le tableau de maintenance préventive. <i>REMARQUE : Au début de chaque mois, veuillez reporter le chiffre figurant dans la case « Volume après nettoyage mensuel » dans la case « Volume du mois précédent ».</i>	22						
5. Désinfectez les bouteilles réutilisables avec une dilution d'eau de javel (1/10). Rincez abondamment avec de l'eau déminéralisée.	23						
6. Fin de la procédure figurant dans la case « opérations mensuelles » du tableau de maintenance préventive.	24						
7. Approbation du superviseur et initiales	25						
OPERATIONS ANNUELLES :	26						
1. Vérifiez les tuyaux internes et externes ainsi que les accessoires en vue d'éventuelles fissures, fuites ou autre type de détérioration. Effectuez des remplacements si nécessaire	27						
	28						
	29						
	30						
	31						
	Instructions pour l'enregistrement du lot de réactif A chaque fois que vous remplacez une bouteille de réactif, enregistrez le numéro du lot de la nouvelle bouteille dans la case correspondant au réactif remplacé et indiquez la date						Instructions d'enregistrement de l'action corrective L'enregistrement de l'action corrective est optionnel. Documentez chaque problème rencontré en indiquant (1) la date, (2) une brève description de la nature du problème, et (3) toute action corrective mise en place afin de résoudre le problème.

ATTENTION! Portez toujours des gants ainsi que des lunettes de protection lorsque vous effectuez des opérations de maintenance au niveau de l'appareil Aerospray.

NOTE: Si vous utilisez du permanganate dans la ligne B, la buse B doit être nettoyée quotidiennement. Laisser tremper les composants de la buse dans la solution de nettoyage. Placer un bouchon en caoutchouc à vaporisateur rempli de solution de nettoyage sur le vaporisateur B durant les périodes de non utilisation.

NOTE: Au début de chaque mois, veuillez reporter le chiffre figurant dans la case « Volume après nettoyage mensuel » dans la case « Volume du mois précédent ».

p. Dépannage

Le système de programmation la calibration des colorants délivrés par l'appareil. Les valeurs de ces paramètres sont préétablies et non modifiables. Si la distribution de réactif vous semble peu satisfaisante, vérifiez les performances de chaque vaporisateur afin d'identifier le problème.

Appuyez sur les boutons d'amorçage puis observez la dispersion, la répartition et la direction du spray des vaporisateurs. Effectuez un test de la tache et un test de volume afin d'identifier le vaporisateur défectueux. Veuillez suivre les instructions figurant dans la section suivante (Démontage et Nettoyage) pour nettoyer les vaporisateurs dont le fonctionnement n'est pas satisfaisant.

Démontage et nettoyage

Le cycle de nettoyage automatique élimine les solutés accumulés suite au passage des réactifs à travers les vaporisateurs. Des corps étrangers peuvent cependant s'introduire dans le système et boucher les vaporisateurs. Si cela arrive, démontez manuellement la buse et nettoyez-la en procédant tel que suit :

1. Placez la clé sur la buse puis tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de desserrer et de retirer la buse.
2. Lors du démontage, examinez les différentes pièces ainsi que le mode d'assemblage du vaporisateur.

REMARQUE : La procédure suivante requiert l'utilisation du kit de maintenance des buses. Utilisez ce kit et prenez garde à ne pas mélanger les vaporisateurs ou les pièces des vaporisateurs. Après avoir retiré et nettoyé les vaporisateurs de l'Aerospray, assurez-vous de les remettre à leur place initiale. Cela permet de garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

3. Maintenez la buse avec la clé puis insérez la clé allène 5/32 dans la vis de compression. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour desserrer et retirer la vis. **VEILLEZ A NE PAS LAISSER TOMBER LA VIS OU LE CONE.**
4. Retirez le joint torique.

REMARQUE : Si une force excessive est utilisée pour desserrer et retirer la vis de compression, cela risque d'endommager la clé. Si la vis de compression ne se desserre pas facilement, faites tremper le vaporisateur dans du méthanol, de l'éthanol ou une solution SS-029C, afin de retirer les résidus. Si le problème persiste, utilisez de l'huile pénétrante légère ainsi qu'une clé de 5/8 pouces (12,5 / 20 cm) pour desserrer le vaporisateur.

ATTENTION ! N'utilisez pas d'instruments en métal dur pour nettoyer les composants des vaporisateurs.

5. Placez les pièces métalliques du vaporisateur dans l'un des tubes à centrifuger de 50 ml fournis avec l'appareil.
6. Remplissez le tube jusqu'au repère « 25 ml » avec du méthanol, de l'éthanol ou une solution SS-029C.
7. Mettez le bouchon sur le tube, agitez puis laissez tremper les pièces jusqu'à ce qu'elles soient propres.

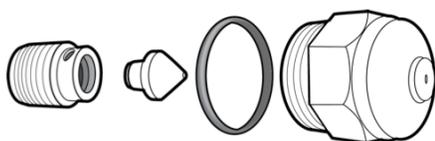
ATTENTION ! Portez un vêtement et des lunettes de protection lorsque vous utilisez la solution SS-029C. Jetez la solution nettoyante utilisée de façon appropriée.

8. Agitez une nouvelle fois puis jetez la solution.
9. Utilisez le mandrin fourni avec l'appareil (AC-059) pour nettoyer l'orifice du vaporisateur.

10. Retirez toute matière présente dans les rainures du cône, en faisant glisser une feuille de papier dans chaque rainure.
11. Inspectez les pièces du vaporisateur afin de vous assurer qu'elles sont parfaitement propres. Faites tremper une nouvelle fois si nécessaire.

REMARQUE : Pour éviter de mélanger les pièces du vaporisateur, utilisez le support à tubes fourni avec le kit de maintenance. Placez le tube contenant les pièces du vaporisateur dans le trou correspondant à la ligne de réactif à laquelle appartient le vaporisateur.

12. Rincez les pièces contenues dans le tube avec de l'eau déminéralisée. Rincez jusqu'à ce que les pièces ainsi que le tube ne comportent plus aucune trace de solution nettoyante.
13. Rincez les pièces contenues dans le tube avec du méthanol, de l'éthanol ou une solution SS-029C, puis retirez les pièces du tube.
14. Assemblez le vaporisateur puis remettez-le à sa place.



Composants du vaporisateur

Remontage :

1. Utilisez un coton-tige pour appliquer une petite quantité de lubrifiant de silicone (solution SS-103 fournie avec l'appareil) sur les contours de la vis de compression, afin d'éviter tout grippage.
2. Insérez le cône dans la vis de compression. Maintenez cet assemblage ainsi que le boîtier du vaporisateur en position verticale. **MAINTENEZ CETTE POSITION JUSQU'A CE QUE LE REMONTAGE SOIT ACHEVE.**
3. Insérez l'extrémité la plus longue de la clé allen dans la vis, jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Tournez la vis de compression dans le boîtier du vaporisateur. Serrez fermement à l'aide de la clé et de la clé allen. Lorsque l'assemblage est correct, la vis de compression est vissé dans le boîtier du vaporisateur sur environ ¼ de pouce (0,625 cm).
4. Remplacez le joint torique.
5. Installez le vaporisateur en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Assurez-vous de remettre chaque vaporisateur à sa place initiale. Utilisez la clé pour serrer correctement le vaporisateur. **NE SERREZ PAS TROP.**
6. Amorcez les vaporisateurs puis vérifiez les répartitions avant toute coloration.

i. Elimination des déchets

Les fluides doivent être jetés conformément aux règlements locaux. Veuillez consulter les Fiches techniques de santé et de sécurité.

q. Consignes d'installation et de pré-utilisation (8.7o)

i. Installation du tube d'évacuation

Placez l'appareil sur une surface plane, à proximité d'un évier, d'une canalisation ou d'un conteneur approprié. Fixez le tube d'évacuation à l'orifice d'évacuation situé sur la partie arrière droite de l'appareil. Reliez le tube à la canalisation ou au conteneur ventilé. Assurez-vous que le tube est placé plus bas que l'orifice d'évacuation. Dirigez le tube vers le bas, vers la canalisation ou le conteneur, de façon à ce que le liquide ne soit pas bloqué dans la ligne. Le tube doit être le plus court possible, sa longueur ne doit pas dépasser 1,8 mètres.

REMARQUE : N'immergez pas l'extrémité du tube d'évacuation dans du liquide (cela risque de nuire à une bonne évacuation).

ii. Raccordement à l'alimentation électrique

1. L'interrupteur est situé sur le panneau arrière, au niveau du module d'entrée d'alimentation.
2. Assurez-vous que l'interrupteur est placé sur **OFF (O)**.
3. Branchez l'embout femelle du cordon d'alimentation dans le module d'entrée d'alimentation (90 à 264 Volts AC).

REMARQUE : Nous vous recommandons d'utiliser un onduleur afin de protéger l'appareil contre les pics et les surtensions.

4. Branchez l'embout mâle du cordon d'alimentation dans une prise de courant avec mise à la terre.
5. Placez l'interrupteur sur **ON (I)**. Le témoin d'alimentation situé sur le panneau avant doit être allumé. Sur l'écran est affichée la version du logiciel.

REMARQUE : Laissez l'appareil sous tension, sauf en cas de révision ou de réparation, ou si l'appareil doit être déplacé.

iii. Installation des bouteilles de réactif

Placez les bouteilles de réactif, de l'avant vers l'arrière, dans l'ordre suivant :

Carbol Fuchsine (Option 1)

- (A) Décolorant Carbol Fuchsine
- (B) Vert Brilliant
- (C) Kinyoun
- (D) Eau Déminéralisée
- (E) Méthanol ou Ethanol

Carbol Fuchsine (Option 2)

- (A) Décolorant Carbol Fuchsine
- (B) Bleu Méthylène
- (C) Ziehl-Neelsen
- (D) Eau Déminéralisée
- (E) Méthanol ou Ethanol

Fluorescence (Option 1)

- (A) Décolorant Fluorescence
- (B) Permanganate de Potassium
- (C) Auramine-Rhodamine
- (D) Eau Déminéralisée
- (E) Méthanol ou Ethanol

Fluorescence (Option 2)

- (A) Fluorescence Decolorizer
- (B) Permanganate de Potassium
- (C) Auramine
- (D) Eau Déminéralisée
- (E) Méthanol ou Ethanol

ATTENTION ! Les réactifs utilisés avec l'appareil Aerospray contiennent des produits chimiques modérément dangereux. Ils doivent être manipulés avec soin. Utilisez toujours les mesures de sécurité appropriées, portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous manipulez les réactifs.

ATTENTION ! Pour éviter tout dommage grave, n'utilisez pas des réactifs contenant des solvants organiques avec cet appareil, sauf si ces solvants sont fournis par Wescor ou si leur utilisation est spécifiée dans les instructions officielles de Wescor.

Retirez le bouchon de chaque bouteille. Retirez le dispositif d'étanchéité.

Insérez les tubes plongeurs dans les bouteilles de réactif puis vissez les bouchons.

iv. Kit de maintenance de l'Aerospray

Le kit de maintenance de l'Aerospray (AC-075) est fourni afin de vous aider à garantir la performance du système de distribution de réactif. Ce kit contient des outils et du matériel spécialement conçus pour nettoyer les vaporisateurs, contrôler la distribution de réactif et amorcer l'appareil

v. Amorcer l'ensemble des lignes de réactifs

Pour un maximum d'efficacité, purgez et amorcez chaque ligne de réactif en suivant les instructions ci-dessous. Cette procédure nécessite l'utilisation d'environ 250 ml de réactif par ligne. Les quantités de réactif nécessaires sont fournies avec l'appareil.

Retirez chaque vaporisateur à l'aide de la clé fournie, en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Notez l'emplacement de chaque vaporisateur afin de pouvoir le remettre à son emplacement d'origine.

Placez un carrousel dans l'appareil pour éviter que le colorant ne pénètre dans l'axe central. Appuyez brièvement sur le bouton d'amorçage. Le colorant doit apparaître dans les 10 secondes. Si tel n'est pas le cas, il y a peut-être une poche d'air dans la ligne. Arrêtez immédiatement l'amorçage. Utilisez l'amorce de pompe (seringue) (AC-069), fournie avec le kit de maintenance, pour retirer la poche d'air.

Si le colorant apparaît dans les 10 secondes (ou lorsque la poche d'air a été retirée), amorcez toutes les lignes de réactif. Cela peut être fait manuellement ou à l'aide des fonctions « Prime Lines » ou « Volume Test ». Suite à l'amorçage, un spray constant de réactif (sans interruption et sans projection) sort des vaporisateurs lorsque vous appuyez sur les boutons correspondants.

ATTENTION ! N'actionnez jamais une pompe sèche pendant plus de 10 secondes.

Amorçage simultané de toutes les lignes

Appuyez sur VOLUME TEST. Appuyez sur 4 pour amorcer toutes les lignes de réactif. Les pompes fonctionnent pendant 60 secondes. Suite à l'amorçage des lignes, remplacez les vaporisateurs. Remettez chaque vaporisateur à sa place, afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

Amorçage de lignes de façon individuelle

Amorcez manuellement une ligne pendant 60 secondes ou appuyez sur VOLUME TEST. Appuyez ensuite sur 2 puis sur le bouton d'amorçage de votre choix. La pompe correspondante fonctionne pendant 20 secondes. Répétez l'opération deux fois, afin que la durée d'amorçage atteigne les 60 secondes.

Suite à l'amorçage de toutes les lignes, remplacez les vaporisateurs. Remettez chaque vaporisateur à sa place initiale, afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

Une fois les vaporisateurs installés, répétez la séquence d'amorçage décrite ci-dessus. Placez un carrousel dans l'appareil. Un spray conique doit sortir de chaque vaporisateur. Effectuez un test de répartition et un test de volume. Après avoir vérifié la performance des vaporisateurs, effectuez un cycle de nettoyage

vi. Cycle de nettoyage

Le cycle de nettoyage se compose de deux étapes. Tout d'abord, du méthanol ou de l'éthanol est utilisé pour purger les vaporisateurs et les débarrasser de tous précipités ou débris. Les réactifs sont ensuite amorcés dans les vaporisateurs. Après la première étape, l'intervention de l'utilisateur est nécessaire à la poursuite du processus. Cela permet de pouvoir retarder la seconde étape si besoin. Vous trouverez ci-dessous des informations sur le réglage initial (voir remarque ci-après) et sur les opérations ordinaires de nettoyage, ainsi que des informations sur la façon dont les vaporisateurs peuvent être maintenus propres lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Nous vous recommandons de procéder fréquemment (au moins une fois après chaque période d'utilisation) au cycle de nettoyage, afin de garantir une bonne performance des vaporisateurs.

REMARQUE : Procédez deux fois au cycle de nettoyage suivant lors du réglage initial, pour retirer toutes les bulles d'air présentes dans les lignes de réactif et pour que l'appareil soit prêt à colorer des lames.

- Placez un carrousel vide dans l'appareil puis fermez le couvercle.
- Appuyez sur CLEAN. Du méthanol ou de l'éthanol (Réactif E) est pulvérisé à travers les vaporisateurs et sur le carrousel. Lorsque le cycle est terminé, l'écran affiche PRESS CLEAN TO REPRIME.
- Essayez les orifices des vaporisateurs pour retirer le liquide restant.

- L'appareil est alors en mode « standby », le méthanol ou l'éthanol demeurant à l'intérieur des vaporisateurs, jusqu'à ce que vous appuyiez une nouvelle fois sur CLEAN. L'appareil peut être laissé en mode « standby » pendant de longues périodes. Cela permet d'éviter tout encrassement lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Si vous n'avez pas l'intention de colorer des lames immédiatement, laissez l'appareil en mode « standby », jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'utiliser à nouveau. Cela est tout particulièrement important si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 4 heures. Lorsque vous êtes prêt à colorer des lames, assurez-vous qu'un carrousel a été placé dans l'appareil, puis :
- Appuyez sur CLEAN une nouvelle fois. Le réactif est amorcé dans les vaporisateurs et l'appareil est prêt pour la coloration.

ATTENTION ! Ne placez pas un carrousel chargé avec des échantillons dans l'appareil lorsque l'écran affiche CLEAN TO REPRIME. Lorsque vous appuyez sur CLEAN, une quantité excessive de réactifs sort des vaporisateurs, ce qui risque d'endommager les échantillons.

REMARQUE : Si vous appuyez sur STOP pendant un cycle de nettoyage ou d'amorçage, un message d'avertissement s'affiche à l'écran, jusqu'à ce que le cycle de nettoyage ou d'amorçage soit terminé.

r. Nettoyage et décontamination (8.7q)

Lors d'une utilisation clinique normale, le système Aerospray® (Modèle 7720), pour coloration de BK / Cytocentrifugeuse représente, pour les employés de laboratoire, très peu de risques d'infection biologique. L'appareil doit être maintenu en bon état de propreté. Peu d'opérations de désinfection sont requises.

La contamination biologique survient lorsqu'une partie d'un échantillon s'écoule de la lame pendant un cycle de coloration. Cette contamination peut être éliminée par un flux continu de réactifs à travers l'appareil. Par ailleurs, les réactifs utilisés lors de la coloration et du nettoyage permettent une désinfection de niveau faible à modérée. L'appareil dispose d'une fonction auto-nettoyage mais celle-ci ne garantit aucune décontamination. L'extérieur de l'appareil peut également être contaminé si vous le touchez avec des gants contaminés, la surface doit alors être nettoyée.

Pour une désinfection de niveau faible à modérée de l'appareil, suivez les procédures décrites ci-après. Si l'appareil est contaminé par des produits dangereux ou des organismes particulièrement résistants à la désinfection, d'autres procédures doivent être appliquées. Si vous souhaitez renvoyer l'appareil à Wescor en vue d'une révision ou d'une réparation, contactez Wescor afin d'obtenir des instructions de décontamination et des consignes d'expédition.

1. Protégez la partie intérieure de l'appareil en recouvrant le taquet du couvercle ainsi que les tiges de blocage avec du ruban adhésif étanche.
2. Placez l'appareil dans une enceinte biologique de sécurité ou dans une zone bien ventilée. Respectez les consignes de sécurité et portez des gants ainsi que des lunettes de sécurité.

ATTENTION ! N'inondez pas la cuve de l'appareil en surchargeant le tuyau d'évacuation. Ne laissez jamais le fluide s'élever au-dessus de la base de l'axe central. Ne vaporisez pas le liquide à proximité des orifices de l'appareil, afin d'éviter que le liquide ne pénètre à l'intérieur. Cela risque d'endommager l'appareil.

3. Pulvérisez un produit désinfectant, tel qu'une solution d'eau de javel à 10 % ou la solution de décontamination proposée par Wescor (SS-133), sur la cuve et le couvercle internes.
4. Répétez les pulvérisations toutes les 2 / 3 minutes. Laissez la solution sur les surfaces pendant environ 10 minutes. Ne laissez pas les solutions nettoyantes sécher sur les surfaces de l'appareil.
5. Rincez la cuve et le couvercle internes avec de l'eau du robinet.
6. Fermez le couvercle de l'appareil. Appliquez une solution de décontamination sur un chiffon puis essuyez les surfaces externes de l'appareil. N'humidifiez pas trop l'écran. Cela pourrait endommager les composants électroniques. Répétez cette opération toutes les 2 / 3 minutes pendant environ 10 minutes.
7. Retirez la solution de décontamination en essuyant les surfaces avec un chiffon préalablement trempé dans de l'eau du robinet.
8. Immergez ou vaporisez généreusement le carrousel ainsi que le couvercle avec un produit désinfectant. Patientez 20 à 30 minutes. **Ne passez pas le carrousel ou le couvercle à l'autoclave.**
9. Rincez abondamment le carrousel et le couvercle avec de l'eau du robinet.

REMARQUE : Ces procédures de décontamination sont des opérations de routine. Si vous souhaitez renvoyer l'appareil à Wescor, en vue d'une révision ou d'une réparation, contactez tout d'abord le service après vente agréé par Wescor pour obtenir une copie des instructions de décontamination et des

consignes d'expédition. Si vous renvoyez l'appareil sans l'avoir décontaminé conformément aux instructions, cela peut être dangereux pour le personnel chargé des réparations.

s. Spécifications environnementales et précautions à prendre (8.7r)

L'appareil est conforme à la Directive EMC 89/336/EC. Le fait d'utiliser cet appareil sans respecter les instructions de Wescor risque de nuire à la sécurité des personnes et d'entraîner des blessures.

t. Fin de vie de l'appareil (8.7s)

Cet appareil est soumis aux dispositions de la Directive WEEE 2002/96/EC, il ne peut pas être jeté dans une décharge quelconque. Il doit être déposé dans une usine spécialisée dans le traitement des déchets dangereux ou renvoyé à Wescor, Inc.

END