



REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail-Liberté-Patrie



UNIVERSITE DE LOME

CENTRE D'EXCELLENCE REGIONAL
SUR LES SCIENCES AVIAIRES

FOURNITURE ET INSTALLATION DE MATERIEL DE MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE ET DE BIOLOGIE MOLECULAIRE AU PROFIT DU CERSA

Lot 1 : Acquisition et installation de Stomacher, de Préparateur de milieu de culture, d'Incubateur réfrigéré, de Compteur de colonies, de Rampe de filtration, de Portoirs de tubes à essai

MARCHE N° 00568 /2017/AOO/UL/F/IDA

(AOI n°01/2017/UL/ PRMP/CERSA du 13 mars 2017)

<u>ATTRIBUTAIRE</u>	: HORIZON TECHNICS
<u>MONTANT</u>	: 24 157 678 FCFA HTVA soit 28 506 060 FCFA TTC
<u>DELAI D'EXECUTION</u>	: Quatre (04) mois
<u>DELAI DE GARANTIE</u>	: Douze (12) mois
<u>RETENUE DE GARANTIE</u>	: 5%
<u>GARANTIE DE BONNE EXECUTION</u>	: 5%
<u>PAIEMENT AU COMPTE</u>	: BNP PARIBAS IBAN : FR76 3000 4024 1400 0105 5478 268 BIC : BNPAFRPPIFN
<u>IMPUTATION BUDGETAIRE</u>	: IDA 5424-TG

AUX TERMES DU PRÉSENT MARCHÉ, conclu

ENTRE

- (1) L'Université de Lomé, agissant pour le compte du Centre d'Excellence Régional sur les Sciences Aviaires (CERSA), représentée aux présentes par la Personne Responsable des Marchés Publics, **Madame Akuavi Cicavi SOSSOU**, BP : 1515 Lomé, Tél : (+228) 22 20 08 27, fax : (228) 22 21 85 95, ci-après dénommée « l'Acheteur », d'une part, et

- (2) La société **HORIZON TECHNICS**, dont le siège se trouve à Paris, 19 avenue d'Italie, 75013 Paris-France, Tél : +33 (0)1 39 77 11 00, (ci-après dénommé le « Fournisseur »), représentée aux présentes par **Monsieur Laurent AYISSI**, en tant que Président de la société, d'autre part :

ATTENDU QUE l'Acheteur a lancé un appel d'offres pour certaines fournitures et certains services connexes à savoir : matériel de microbiologie alimentaire et de biologie moléculaire au profit du Centre d'Excellence Régional sur les Sciences Aviaires (CERSA) de l'Université de Lomé et a accepté une offre du Fournisseur pour la livraison des équipements du lot 1 : Stomacher, Préparateur de milieu de culture, Incubateur réfrigéré, Compteur de colonies, Rampe de filtration, Portoires de tubes à essai, pour un montant TTC de vingt-huit millions cinq cent six mille soixante (28 506 060) FCFA (ci-après dénommé le « Prix du Marché »).

IL A ÉTÉ ARRÊTÉ ET CONVENU CE QUI SUIT :

1. Dans ce Marché, les mots et expressions auront le même sens que celui qui leur est respectivement donné dans les clauses du Marché auxquelles il est fait référence.

2. Les documents ci-après sont réputés faire partie intégrante du Marché et être lus et interprétés à ce titre. Le présent Acte d'Engagement prévaudra sur toute autre pièce constitutive du Marché.
 - a) le Présent formulaire du marché ;
 - b) la Notification d'attribution du Marché adressée au Fournisseur par l'Acheteur ;
 - c) l'Offre et les Bordereaux des prix présentés par le Fournisseur ;
 - d) le Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
 - e) le Cahier des Clauses Administratives Générales ;
 - f) la Liste des Fournitures, le Calendrier de livraison, et les Spécification techniques ;

g) la Lettre n°1778/MEF/DNCMP/DSMP du 20 juin 2017, validant le montant du marché.

3. En contrepartie des paiements que l'Acheteur doit effectuer au bénéfice du Fournisseur, comme cela est indiqué ci-après, le Fournisseur convient avec l'Acheteur par les présentes de livrer les Fournitures et de rendre les Services connexes, et de remédier aux défauts de ces Fournitures et Services connexes conformément à tous égards aux dispositions du Marché.

4. L'Acheteur convient par les présentes de payer au Fournisseur, en contrepartie des Fournitures et Services connexes, et des rectifications apportées à leurs défauts et insuffisances, le prix du Marché, ou tout autre montant dû au titre du Marché, et ce, aux échéances et de la façon prescrite par le Marché.

5. Le présent marché ne sera définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente comme prévu par le code des marchés publics en vigueur en République Togolaise.

EN FOI DE QUOI les parties au présent Marché ont fait signer le présent document conformément aux lois en vigueur au Togo, les jour et année mentionnés ci-dessous.

FOURNITURE ET INSTALLATION DE MATERIEL DE MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE ET DE BIOLOGIE MOLECULAIRE AU PROFIT DU CERSA

Lot 1 : Acquisition et installation de Stomacher, de Préparateur de milieu de culture, d'Incubateur réfrigéré, de Compteur de colonies, de Rampe de filtration, de Portoirs de tubes à essai

<p>Lu et approuvé Le Président de la société</p> <p>Paris, le 25 JUIL 2017</p> <p>HORIZON TECHNICS 19, AVENUE D'ITALIE 75013 PARIS SIRET : 497 917 823 00013 TVA : FR 41 497 917 823</p> <p><i>Laurent AYISSI</i> Laurent AYISSI</p>	<p>Présenté par la Personne responsable des Marchés</p> <p>Lomé, le 13 JUIL 2017</p> <p><i>Akuavi Cicavi SOSSOU</i> Akuavi Cicavi SOSSOU</p> 
<p>Approuvé par Le Ministre de l'Economie et des Finances Lomé, le 08 AOUT 2017</p> <p><i>Sani YAYA</i> Sani YAYA</p> 	

**NOTIFICATION DU MARCHE ADRESSEE AU
FOURNISSEUR PAR L'ACHETEUR**



CABINET DU PRESIDENT

PERSONNE RESPONSABLE
DES MARCHES PUBLICS

N° 277 /UL/CP/PRMP/2017

*La Personne Responsable
des Marchés Publics*

à

Monsieur le Président de
HORIZON TECHNICS
Tél : 33 (0)1 39 77 11 00

Paris-FRANCE

Objet : Attribution provisoire du lot 1.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous informer que suite à l'analyse des offres soumises dans le cadre de l'appel d'offres international (AOI) n° 01/2017/UL/PRMP/CERSA du 13 mars 2017 relatif à la fourniture et l'installation de matériel de microbiologie alimentaire et de biologie moléculaire au profit du CERSA, votre proposition pour **le lot 1 : acquisition et installation de stomacher, préparateur de milieu de culture, incubateur réfrigéré, compteur de colonies, rampe de filtration, portoirs de tubes à essai**, techniquement conforme pour l'essentiel, a été la moins disante.

Le marché vous est provisoirement attribué **pour un montant toutes taxes comprises (TTC) de vingt-huit millions cinq cent six mille soixante (28 506 060) francs CFA.**

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.

Lomé, le **126 JUIN 2017**

La Personne responsable



[Signature]
Akuavi Cicavi SOSSOU

PJ : Résultat de l'analyse des offres du lot 1

**L'OFFRE ET LES BORDEREAUX DES PRIX PRESENTES PAR
LE FOURNISSEUR**



Lettre de soumission de l'offre

AO : 01/2017/UL/PRMP/CERSA
Projet : Centre d'Excellence Régional sur
les Sciences Aviaires (CERSA)

À l'attention de : Université de Lomé/CERSA

Nous, les soussignés attestons que :

- a) Nous avons examiné le Dossier d'appel d'offres, et n'avons aucune réserve à leur égard ;
- b) nous remplissons les critères d'éligibilité et nous n'avons pas de conflit d'intérêt tels que définis à l'Article 4 des IS;
- c) nous n'avons pas été exclus par l'Acheteur sur la base de la mise en œuvre de la déclaration de garantie de soumission telle que prévue à l'article 4.6 des IS;
- d) nous nous engageons à fournir conformément au Dossier d'appel d'offres et au Calendrier de livraison spécifié dans le Dossier d'appel d'offres les Fournitures et Services connexes ci-après : *Fourniture et installation de matériel de microbiologie alimentaire et de biologie moléculaire au profit du CERSA.*
- e) le montant total de notre offre, hors rabais offert à l'alinéa (f) ci-après est de :
Lot 1 : Vingt-huit millions cinq cent six mille soixante francs C.F.A (28 506 060 F C.F.A).
Toutes taxes comprises livrés sur site (DDP).
Lot 2 : Cent vingt-quatre millions cent quinze mille huit cent soixante-dix-huit francs C.F.A (124 115 878 F C.F.A). Toutes taxes comprises livrés sur site (DDP).
- f) les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :
- i) Les rabais offerts sont les suivants : N/A
- ii) la méthode précise de calcul de ces rabais pour déterminer le montant net de l'offre après application du rabais est la suivante : N/A
- g) notre offre demeurera valide pendant une période de 120 jours à compter de la date limite fixée pour la remise des offres dans le Dossier d'Appel d'Offres; cette offre nous engage et pourra être acceptée à tout moment avant l'expiration de cette période;
- h) si notre offre est acceptée, nous nous engageons à obtenir une garantie de bonne exécution du Marché conformément au Dossier d'appel d'offres;
- i) conformément à l'article 4.2(e) des Instructions aux soumissionnaires, nous ne participons pas, en qualité de soumissionnaire à plus d'une offre dans le cadre du présent Appel d'offres, à l'exception des offres variantes présentées conformément à l'Article 13 des Instructions aux Soumissionnaires

HORIZON TECHNIC
SAS au capital de 100.000 € - RCS Paris 497 917 823
Siège : 19 avenue d'Italie 75013 Paris
Bureaux : 5 quai du confluent - 78700 Conflans Sainte Honorine
Tél : 33 (0)1 39 77 11 00 Fax : 33 (0)1 39 72 48 19



Horizon Technics

j) ni notre entreprise, ni nos sous-traitants ou fournisseurs n'ont été exclus soit par la Banque, soit au titre de la réglementation commerciale du pays de l'Acheteur ou en application d'une décision prise par le Conseil de sécurité des Nations Unies;

k) Nous ne sommes pas une entreprise publique du pays de l'Acheteur

l) les avantages, honoraires ou commissions ci-après ont été versés ou doivent être versés en rapport avec la procédure d'Appel d'offres ou l'exécution/la signature du Marché:

N/A

m) il est entendu que la présente offre, et votre acceptation écrite de ladite offre par le moyen de la notification d'attribution du Marché que vous nous adresserez tiendra lieu d'engagement ferme entre nous, jusqu'à ce qu'un marché soit formellement établi et signé;

n) nous comprenons que vous n'êtes pas tenu d'accepter l'offre évaluée la moins-di-sante ou toute offre que vous avez pu recevoir ;

o) nous certifions que nous avons adopté toute mesure appropriée afin d'assurer qu'aucune personne agissant en notre nom ou pour notre compte ne puisse se livrer à des actions de fraude et corruption.

Nom du Soumissionnaire: HORIZON TECHNICS

Nom de la personne signataire de l'offre: Mr Laurent AYISSI

En tant que Président

Signature

HORIZON TECHNICS

19, AVENUE D'ITALIE

75013 PARIS

SIRET: 497 917 823 00013

TVA: FR 41 497 917 823

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de HORIZON TECHNICS

En date du 12 Mai 2017

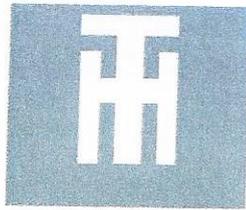
HORIZON TECHNICS

SAS au capital de 100.000 € - RCS Paris 497 917 823

Siège : 19 avenue d'Italie 75013 Paris

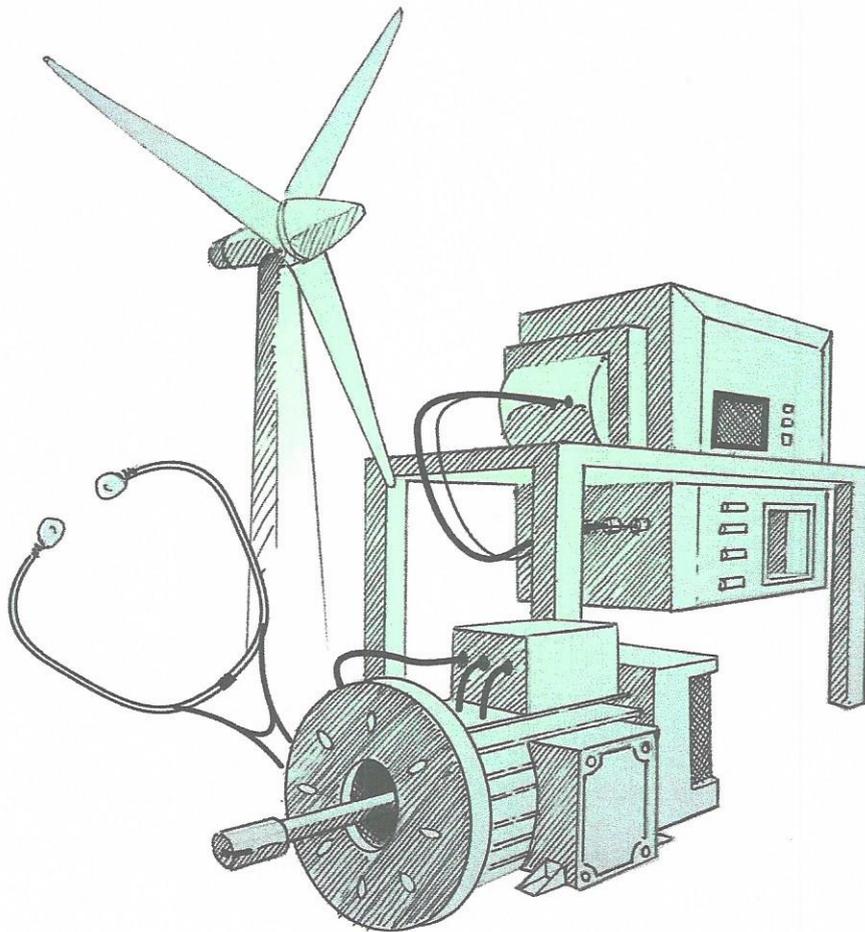
Bureaux : 5 quai du confluent - 78700 Conflans Sainte Honorine

Tél : 33 (0)1 39 77 11 00 Fax : 33 (0)1 39 72 48 19



Horizon Technics

Bordereau des prix des fournitures à importer



APPEL D'OFFRES N° 01/2017/UL/PRMP/CERSA

POUR LA FOURNITURE ET L'INSTALLATION DE MATERIEL
DE MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE ET DE BIOLOGIE MOLECULAIRE

HORIZON TECHNICS

sas au capital de 100 000 € RCS Paris 497 917 823

Siège : 19 Avenue d'Italie 75013 Paris

Bureaux : 5 quai du confluent- 78700 Conflans-Sainte-Honorine, France

Tel : 33 (0)1 39 77 11 00

Fax : 33 (0)1 39 72 48 19



Bordereau des prix et calendrier de réalisation des Services Connexes

Date : 12 Mai 2017

AO numéro : 01/2017/UL/PRMP/CERSA

Article N° Service	Description du Service	Quantité	Unité physique	Site ou lieu où les Services doivent être exécutés	Date finale de réalisation des Services		Prix
					Avant la réception pro-visoire	Au plus tars une (01) semaine après la réception provisoire	
1	Installation des équipements	9	Personnes	Laboratoire des sciences avaires du CERSA			OFFERT
2	Formation du personnel à l'utilisation des équipements (environ 10 personnes, pendant 2 jours au moins)	5	Personnes				OFFERT

Nom du Soumissionnaire : **HORIZON TECHNICS**
Laurent AYISSI, Président

HORIZON TECHNICS
 19, AVENUE D'ITALIE
 75013 PARIS
 SIRET : 497 917 823 09013
 TVA : FR 41 497 917 823

HORIZON EDUCATION

SAS au capital de 100.000 € - RCS Paris 497 917 823
 Siège : 19 avenue d'Italie 75013 Paris

Bureaux : 5 quai du confluent - 78700 Conflans Sainte Honorine
 Tél : 33 (0)1 39 77 11 00 Fax : 33 (0)1 39 72 48 19



HORIZON TECHNICS

Bordereau des prix des fournitures à importer

LOT 1

Date: 12 Mai 2017
 APPEL D'OFFRES N°: 01/2017/JUL/PRMP/CERSA

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Article	Description des fournitures	Pays d'origine	Date de livraison	Quantité (Nb. D'unités)	Prix unitaire CIP en conformité avec IS 14.8 (b) (i)	Prix CIP par article (col 5 x 6)	Prix du transport terrestre et autres services requis dans le pays de l'acheteur pour acheminer les fournitures jusqu'à destination finale (comme requis dans les DPAO)	Prix total par article (col. 7 + 8)
1	Stomacher AVEC ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES SELON LE DPAO. SAC STANDARD STOMACHER 80 / 2000 RACK 10 PLACES POUR SAC OUTIL OUVERTURE SAC PANIER EN INOX POUR TUBES ESSAI TUBES ESSAI VERRE 15 ML lot de 100	C.E.E	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	1	2 274 231,00 XOF	2 274 231,00 XOF	OFFERT	2 274 231 XOF
2	Préparateur de milieu de culture	C.E.E		1	12 231 211,00 XOF	12 231 211,00 XOF	OFFERT	12 231 211 XOF
3	Incubateur réfrigéré	C.E.E	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	1	1 859 638,00 XOF	1 859 638,00 XOF	OFFERT	1 859 638 XOF
4	Compteur de colonies AVEC ACCESSOIRES SELON LE DPAO: IMPRIMANTE SPECIALE	C.E.E		1	897 505,00 XOF	897 505,00 XOF	OFFERT	897 505 XOF
5	Rampe de filtration AVEC ACCESSOIRES SELON LE DPAO: RAMPE 6 POSTES 500 ML INOX FOLE A VIDE SUTRES BOUCHON POUR HOLE FILTRE MICSART par 3 MEMBRANES FILTRANTES par 100 TUYAU A VIDE POMPE A VIDE POUR RAMPE 6 POSTES	C.E.E	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	1	4 539 376,00 XOF	4 539 376,00 XOF	OFFERT	4 539 376 XOF
6	Portoirs de tubes à essai AVEC ACCESSOIRES SELON LE DPAO: PORTOIR 12 TUBES 16 MM PORTOIR 24 TUBES 16 MM PORTOIR 60 TUBES 16 MM PANIER POUR TUBES TUBES A ESSAIS 13ML / par 250	C.E.E	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	1	566 259,00 XOF	566 259,00 XOF	OFFERT	566 259 XOF
				10				
				10				
				10				
				10				
				5				

Prix total hors douane.	22 968 220 XOF
Frais de douane	1 789 458 XOF
Prix total hors TVA	24 757 678 XOF
TVA (16%)	4 348 382 XOF
Prix total TTC	28 506 060 XOF

HORIZON TECHNICS
 19, AVENUE D'ITALIE
 75013 PARIS

SIRET : 497 917 823 00013
 TVA : FR 41 497 917 823

Nom du Soumissionnaire: HORIZON TECHNICS
 Laurent AVISSI, Président

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

Le Cahier des Clauses administratives particulières (CCAP) complète et/ou modifie le Cahier des Clauses administratives générales (CCAG). Lorsqu'il y a contradiction, les clauses ci-après prévalent par rapport aux clauses du CCAG.

CCAG 1.1 (i)	Le pays de l'Acheteur est : TOGO
CCAG 1.1 (j)	L'Acheteur est : L'Université de Lomé/CERSA
CCAG 1.1 (o)	Le site du Projet ou le lieu de destination finale est : Le Laboratoires des sciences aviaires du CERSA sis à la ferme agronomique de l'Ecole Supérieure d'Agronomie (Campus sud de l'Université de Lomé)
CCAG 4.2 (a)	Les termes commerciaux auront la signification prescrite par les Incoterms. Si la signification d'un terme de commerce, et si les droits et obligations des parties ne sont pas prescrits par les Incoterms, ils seront prescrits par la législation en vigueur en République Togolaise
CCAG 4.2 (b)	La version des Incoterms sera : Incoterms 2010
CCAG 5.1	La langue sera : Français.
CCAG 8.1	Aux fins de notification , l'adresse de l'Acheteur sera : À l'attention de : Prof TONA Kokou N° et rue : Campus Nord de l'Université de Lomé Étage/n° de bureau : 3 ^{ème} étage du bâtiment abritant la direction des ressources humaines de l'université de Lomé (Bloc Administratif) Ville : Lomé Code postal : BP 1515 Pays : Togo Téléphone : (+228) 22 40 60 58 Adresse électronique : cersa.univ.lome@gmail.com
CCAG 9.1	Le droit applicable sera celui de : L'Etat Togolais
CCAG 10.2	Tout litige résultant de ce Marché sera résolu in fine par application des Règles de conciliation et d'Arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale, par un ou plusieurs arbitres désignés conformément aux dites Règles. »
CCAG 13.1	Détails concernant les documents d'embarquement et autres documents à fournir par le Fournisseur sont : (i) original et deux copies du connaissement négociable, net à bord, marqué "frais payé" et deux copies du connaissement non négociable ; (ii) certificat d'assurance ; (iii) certificat de garantie du Fabricant ou du Fournisseur ; (iv) certificat d'inspection émis par le service d'inspection désigné et rapport d'inspection en usine du Fournisseur ; et (v) certificat d'origine.

	Les documents ci-dessus doivent être reçus par l'Acheteur une semaine au moins avant l'arrivée des fournitures au port et, s'ils ne sont pas reçus, le Fournisseur sera responsable de toute dépense en résultant.
CCAG 15.1	Les prix des Fournitures livrées et Services connexes exécutés ne seront pas révisables.
CCAG 16.1	<p>Le règlement des Fournitures et Services sera effectué comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Règlement de l'Avance : trente (30%) pour cent du prix du Marché sera réglé dans les 60 jours suivant la notification du Marché approuvé, contre une demande de paiement, et une garantie bancaire (i) d'un montant équivalent (ii) valable jusqu'à la livraison des Fournitures et (iii) conforme au format type fournie dans le document d'appel d'offres ou à un autre format acceptable par l'Acheteur. ii) A l'embarquement : soixante-cinq (65%) pour cent du prix du Marché des Fournitures embarquées sera réglé par lettre de crédit confirmée et irrévocable ouverte au crédit du Fournisseur dans une banque de son pays, contre la fourniture des documents spécifiés à la Clause 13 du CCAG. iii) À l'acceptation (réception définitive) : cinq (5%) pour cent du prix du Marché des Fournitures livrées sera réglé dans les soixante (60) jours suivant leur réception, contre une demande de règlement accompagnée d'un certificat d'acceptation émis par l'Acheteur. <p>Le règlement de la partie en monnaie nationale sera effectué en FCFA dans les soixante (60) jours qui suivent la présentation d'une demande de règlement accompagnée d'un certificat de l'Acheteur confirmant que les Fournitures ont été livrées et que les autres Services contractuels ont été réalisés.</p>
CCAG 16.5	<p>Le délai au-delà duquel l'Acheteur paiera des intérêts au Fournisseur est de soixante (60) jours.</p> <p>Le taux des intérêts moratoires applicables sera de : le taux d'escompte de la BCEAO + 1%.</p>
CCAG 18.1	La garantie de bonne exécution sera de : cinq pour cent (5%) du montant du marché.
CCAG 18.3	<p>La garantie de bonne exécution sera : une garantie bancaire</p> <p>La garantie de bonne exécution sera libellée en FCFA</p>
CCAG 18.4	La garantie de bonne exécution sera libérée au plus tard vingt-huit (28) jours après la date d'achèvement des obligations incombant au Fournisseur au titre de la réalisation du Marché, y compris les obligations de garantie technique.
CCAG 23.2	L'emballage, le marquage et les documents placés à l'intérieur et à l'extérieur des caisses seront : Sans objet
CCAG 24.1	L'assurance sera souscrite conformément à l'Incoterm applicable.

CCAG 25.1	La responsabilité du transport des Fournitures sera comme indiquée dans les Incoterms.
CCAG 26.1	<p>Les Inspections et Essais sont :</p> <p><u>A la réception provisoire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérification de l'état neuf des fournitures - Vérification de la conformité des caractéristiques techniques des fournitures - Vérification des quantités livrées - Vérification de la disponibilité des manuels (Notice) d'utilisation et d'entretien en français - Vérification du fonctionnement <p><u>A la réception définitive</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérification du bon fonctionnement des équipements
CCAG 26.2	Les inspections et les essais seront réalisés au lieu de livraison dans les locaux abritant les membres de l'équipe de mise en œuvre du projet.
CCAG 27.1	Les pénalités de retard s'élèveront à : 1/1000 ^{ème} du montant du marché par jour de retard.
CCAG 27.1	Le montant maximum des pénalités de retard sera de : dix pour cent (10%) du montant du marché
CCAG 28.3	<p>La période de garantie sera : un (1) an pour tous les articles.</p> <p>Aux fins de garantie, le lieu de destination finale est : Le Laboratoire des sciences aviaires du CERSA sis à la ferme agronomique de l'Ecole Supérieure d'Agronomie (Campus sud de l'Université de Lomé)</p>
CCAG 28.5	Le délai de réparation ou de remplacement sera de : trente (30) jours.

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GENERALES

Cahier des Clauses administratives générales

1. Définitions

- 1.1 Les termes et expressions ci-après auront la signification qui leur est attribuée ici :
- a) « La Banque » signifie la Banque internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD), ou l'Association internationale pour le Développement (AID).
 - b) Le « Marché » signifie l'Acte d'Engagement signé par l'Acheteur et le Fournisseur, ainsi que les documents contractuels visés dans ledit Acte d'Engagement, y compris toutes les pièces jointes, annexes et tous les documents qui y ont été inclus par voie de référence.
 - c) Les « Documents contractuels » désignent les documents visés dans l'Accord de Marché, y compris les avenants éventuels auxdits documents.
 - d) Le « Prix du Marché » signifie le prix payable au Fournisseur, conformément à l'Accord de Marché signé, sous réserve de toute addition et modification ou de toute déduction audit prix, qui pourra être effectuée en vertu du Marché.
 - e) « Jour » désigne un jour calendaire.
 - f) « Achèvement » signifie la prestation complète des services connexes par le Fournisseur, conformément aux modalités stipulées dans le Marché.
 - g) Le « CCAG » signifie le Cahier des clauses administratives générales.
 - h) Le terme « Fournitures » signifie tous les produits, matières premières, machines et matériels et/ou tous autres matériaux que le Fournisseur est tenu de livrer à l'Acheteur en exécution du Marché.
 - i) Le « Pays de l'Acheteur » signifie le pays identifié dans le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP).
 - j) L'« Acheteur » signifie l'entité achetant les fournitures et les services connexes, telle qu'elle est identifiée dans le CCAP.
 - k) Le terme « Services Connexes » désigne les services afférents à la fourniture des biens, tels que l'assurance, l'installation, la formation et la maintenance initiale, ainsi que toute obligation analogue du Fournisseur dans le cadre du Marché.
 - l) Le « CCAP » signifie le Cahier des clauses administratives particulières.
 - m) Un « Sous-traitant » signifie toute personne physique, privée ou entité gouvernementale ou toute combinaison de ces éléments, à qui toute partie des Fournitures ou des Services connexes est sous-traitée par le Fournisseur.
 - n) Le « Fournisseur » signifie toute personne physique, privée ou entité gouvernementale ou toute combinaison de ces éléments, dont l'offre a été acceptée par l'Acheteur et qui est désignée comme tel dans l'Accord de Marché.

- o) « Le Site du Projet » signifie le lieu indiqué dans le CCAP, le cas échéant.
- 2. Documents contractuels**
- 2.1 Sous réserve de l'ordre de préséance indiqué dans le Marché, tous les documents constituant le Marché (et toutes les parties desdits documents) sont corrélatifs, complémentaires et s'expliquent les uns les autres. L'Acte d'Engagement est lu comme formant un tout.
- 3. Fraude et corruption**
- 3.1 La Banque exige que les règles relatives aux pratiques de fraude et corruption telles qu'elles figurent dans l'Annexe au CCAG soient appliquées.
- 3.2 L'Acheteur exige que le Fournisseur divulgue tous avantages, honoraires ou commissions versés ou qui doivent être versés en rapport avec la procédure d'Appel d'offres ou l'exécution ou la signature du Marché. Les renseignements divulgués doivent au minimum inclure les noms et l'adresse de chaque agent ou autre entité, le montant et la monnaie et le motif du versement de l'avantage, honoraires ou commission.
- 4. Interprétation**
- 4.1 Si le contexte l'exige, le singulier se réfère au pluriel et vice versa.
- 4.2 Incoterms
- a) Sous réserve d'incohérences avec les termes du Marché, la signification d'un terme commercial et les droits et obligations correspondants des parties au Marché sont ceux prescrits par les Termes Commerciaux Internationaux- Incoterms.
- b) Les termes EXW, CIP, FCA, CFR et autres termes analogues seront régis par les règles prescrites dans la dernière édition d'Incoterms spécifiée dans le CCAP et publiée par la Chambre de Commerce Internationale (CCI) à Paris, France.
- 4.3 Intégralité des conventions
- Le Marché représente la totalité des dispositions contractuelles sur lesquelles se sont accordés l'Acheteur et le Fournisseur relativement à son objet, et il remplace toutes communications, négociations et accords (écrits comme oraux) conclus entre les parties relativement à son objet avant la date du Marché.
- 4.4 Avenants
- Les avenants et autres modifications au marché ne pourront entrer en vigueur que s'ils sont faits par écrit, datés, s'ils se réfèrent expressément au marché et sont signés par un représentant dûment autorisé de chacune des parties au marché.
- 4.5 Absence de renonciation
- a) Sous réserve des dispositions de la clause 4.5(b) du CCAG ci-dessous, aucune relaxe, abstention, retard ou indulgence de l'une des parties pour faire appliquer l'un quelconque des termes et conditions du Marché ou le fait que l'une des parties accorde un délai supplémentaire à l'autre, ne saurait préjuger des droits dévolus à cette partie par le Marché, ni de les affecter ou de les restreindre ; de même, la renonciation de l'une des parties à demander réparation pour toute infraction au Marché ne saurait valoir renonciation à toute demande de réparation pour infraction ultérieure ou persistante du Marché.

- b) Toute renonciation aux droits, pouvoirs ou recours d'une partie en vertu du Marché devra être effectuée par écrit, être datée et signée par un représentant autorisé de la partie accordant cette renonciation, et préciser le droit faisant l'objet de cette renonciation et la portée de cette renonciation.

4.6 Divisibilité

Si une quelconque disposition ou condition du Marché est interdite ou rendue invalide ou inapplicable, cette interdiction, invalidité ou inapplicabilité ne saurait affecter la validité ou le caractère exécutoire des autres clauses et conditions du Marché.

5. Langue

- 5.1 Le Marché et toute la correspondance et la documentation relatives au Marché échangées par le Fournisseur et l'Acheteur, seront rédigés dans la langue spécifiée au **CCAP**. Les documents complémentaires et les imprimés faisant partie du Marché pourront être rédigés dans une autre langue, à condition d'être accompagnés d'une traduction exacte dans la langue spécifiée au **CCAP** des passages pertinents. Dans ce cas, aux fins d'interprétation du Marché, cette traduction fera foi.
- 5.2 Le Fournisseur assumera tous les coûts de traduction dans la langue applicable et tous les risques relatifs à l'exactitude de cette traduction, pour ce qui concerne les documents qu'il fournit.

6. Groupement

- 6.1 Si le Fournisseur est un groupement d'entreprises, tous les membres seront conjointement et solidairement tenus envers l'Acheteur de respecter les clauses du Marché, et ils devront désigner un ou plusieurs membres pour agir en qualité de mandataire commun avec pouvoir d'engager le groupement. La composition ou la constitution du groupement ne pourra être modifiée sans l'accord préalable écrit de l'Acheteur.

7. Critères d'origine

- 7.1 Le Fournisseur et ses sous-traitants doivent avoir la nationalité d'un pays éligible. Un Fournisseur ou un sous-traitant sera réputé avoir la nationalité d'un pays s'il en est un citoyen, ou s'il y est constitué en société, ou enregistré, et fonctionne en conformité avec les lois et règlements de ce pays.
- 7.2 Tous les biens et services connexes à fournir en exécution du Marché et financés par la Banque proviendront de Pays éligibles. Aux fins de la présente Clause, le pays de provenance désigne le pays où les fournitures ont poussé, ont été cultivées, extraites, produites ou lorsque, par suite d'un processus de fabrication, transformation ou assemblage de composants importants et intégrés, il a été obtenu un autre article reconnu propre à la commercialisation dont les caractéristiques fondamentales, l'objet et l'utilité sont substantiellement différents de ses composants importés.

8. Notification

- 8.1 Toute notification envoyée à l'une des parties par l'autre partie en vertu du Marché doit être adressée par écrit à l'adresse spécifiée dans le **CCAP**. L'expression « par écrit » signifie transmises par voie écrite avec accusé de réception.
- 8.2 Une notification prend effet à la date à laquelle elle est remise ou à sa date d'entrée en vigueur, la plus tardive de ces dates à échoir étant retenue.

9. Droit applicable

- 9.1 Le Marché est régi et interprété conformément au droit du pays de l'Acheteur, à moins que le **CCAP** n'en dispose autrement.
- 9.2 Durant l'exécution du Marché, le Fournisseur se conformera aux interdictions d'importations de biens et services dans le Pays de l'Acheteur lorsque :

- a) la loi ou la réglementation du pays de l'Emprunteur interdit les relations commerciales avec ledit pays ; ou
- b) en application d'une Décision prise par le Conseil de sécurité des Nations Unies au titre du Chapitre VII de la Charte des Nations Unies, le pays de l'Emprunteur interdit toute importation de fournitures en provenance dudit pays ou tout paiement aux personnes physiques ou morales dudit pays.
- 10. Règlement des litiges**
- 10.1 L'Acheteur et le Fournisseur feront tout leur possible pour régler à l'amiable, par voie de négociation directe et informelle, tout désaccord ou litige entre eux ou en rapport avec le Marché.
- 10.1 Si, au-delà de vingt-huit (28) jours, les parties n'ont pas réussi à résoudre leur litige ou désaccord grâce à cette consultation mutuelle, l'Acheteur ou le Fournisseur, peut notifier l'autre partie de son intention de recourir à la procédure d'arbitrage, comme prévu ci-après, en ce qui concerne le sujet objet du litige. Aucun arbitrage relatif à ce sujet ne peut être initié sans cette notification. Tout litige ou désaccord au sujet duquel une notification d'initier une procédure d'arbitrage a été donnée conformément à cette Clause, sera finalement résolu par arbitrage. La procédure d'arbitrage peut démarrer avant ou après la livraison des Fournitures au titre du Marché. La procédure d'arbitrage sera conduite conformément aux règles de la procédure spécifiée dans le CCAP.
- 10.2 Nonobstant toute référence à l'arbitrage :
- a) les parties continueront de réaliser leurs obligations contractuelles respectives, à moins qu'elles n'en décident autrement d'un commun accord, et
- b) l'Acheteur paiera au Fournisseur toute dépense qui lui sera due.
- 11. Inspections et audit par la Banque**
- 11.1 Le Fournisseur doit maintenir, et s'assurer que ses sous-traitants maintiennent des comptes et une documentation systématiques et exacts en relation avec les fournitures dans une forme et de manière détaillée afin d'établir les coûts de fourniture.
- 11.2 Le Fournisseur doit autoriser la Banque et/ou à toute autre personne désignée par elle d'inspecter ses bureaux et l'ensemble de ses comptes et registres comptables et ceux de ses sous-traitants en relation au processus de passation du marché et de son exécution. Il devra en outre permettre les audits qui seraient réalisés par le biais d'auditeurs désignés par la Banque, si la Banque le demande. Le Fournisseur et ses sous-traitants devront prendre en considération les dispositions de la Clause 3 selon laquelle toute action entravant de manière significative les actions prises par la Banque en matière d'inspection et d'audit tels que désignés dans la présente Clause 11.1 constitue une pratique interdite et pourra conduire à la résiliation du Marché (ainsi qu'à une déclaration d'inéligibilité, conformément aux procédures de sanctions de la Banque en vigueur).
- 12. Objet du Marché**
- 12.1 Les Fournitures et Services connexes afférents à ce Marché sont ceux qui figurent à la Section VII, Liste des Fournitures, Calendrier de livraison, Spécifications techniques et Plans.
- 13. Livraison**
- 13.1 En vertu de la clause 33.1 du CCAG, la livraison des Fournitures et l'achèvement des Services connexes seront effectués conformément au calendrier de livraison et d'achèvement figurant dans le Bordereau des quantités et les Calendriers de livraison. Le CCAP fixe les détails relatifs à l'expédition et indiquera les autres pièces et documents à présenter par le Fournisseur.

- 14. Responsabilités du Fournisseur** 14.1 Le Fournisseur fournira toutes les Fournitures et Services connexes compris dans l'objet du Marché en application de la Clause 12 du CCAG et du calendrier de livraison et d'achèvement, conformément à la Clause 13 du CCAG.
- 15. Prix du Marché** 15.1 Le prix demandé par le Fournisseur pour les Fournitures livrées et pour les Services connexes rendus au titre du Marché ne variera pas par rapport au prix indiqué par le Fournisseur dans son offre, exception faite des révisions de prix autorisées dans le CCAP.
- 16. Modalités de règlement** 16.1 Le prix du Marché sera réglé conformément aux dispositions du CCAP.
- 16.2 Le Fournisseur présentera sa demande de règlement par écrit à l'Acheteur, accompagnée des factures décrivant, de façon appropriée, les fournitures livrées et les services connexes rendus, et des documents et pièces présentés conformément à la Clause 13 du CCAG, et après avoir satisfait à toutes les obligations spécifiées dans le Marché.
- 16.3 Les règlements dus au Fournisseur seront effectués sans délai par l'Acheteur, et au plus tard dans les soixante (60) jours suivant la présentation de la facture ou la demande de règlement par le Fournisseur, et après son acceptation par l'Acheteur.
- 16.4 La (ou les) monnaie(s) dans laquelle (ou lesquelles) les règlements seront effectués au Fournisseur au titre du Marché sera (ont) celle(s) dans laquelle (ou lesquelles) le prix de l'offre est indiqué.
- 16.5 Dans l'éventualité où l'Acheteur n'effectuerait pas un paiement dû à sa date d'exigibilité ou dans le délai indiqué au CCAP, l'Acheteur sera tenu de payer au Fournisseur des intérêts sur le montant du paiement en retard, au(x) taux spécifié(s) dans le CCAP pour toute la période de retard jusqu'au paiement intégral du prix, que ce soit avant ou à la suite d'un jugement ou une sentence arbitrale.
- 17. Impôts, taxes et droits** 17.1 Pour les fournitures provenant d'un pays autre que le Pays de l'Acheteur, le Fournisseur sera entièrement responsable de tous les impôts, droits de timbre, patente et taxes dus à l'extérieur du Pays de l'Acheteur.
- 17.2 Pour les fournitures provenant du pays de l'Acheteur, le Fournisseur sera entièrement responsable de tous les impôts, droits, patentes, etc., à payer jusqu'au moment de la livraison à l'Acheteur des Fournitures faisant l'objet du marché.
- 17.3 Si le Fournisseur peut prétendre à des exemptions, réductions, abattements ou privilèges en matière fiscale dans le pays de l'Acheteur, l'Acheteur fera tout son possible pour permettre au Fournisseur d'en bénéficier jusqu'à concurrence du maximum autorisé.
- 18. Garantie de bonne exécution** 18.1 Dans les vingt-huit (28) jours suivant réception de l'avis d'attribution du Marché, le Fournisseur fournira une garantie au titre de la bonne exécution du Marché, pour le montant et dans la monnaie spécifiés dans le CCAP.
- 18.2 La garantie de bonne exécution sera réglée à l'Acheteur en dédommagement de toute perte résultant de l'incapacité du Fournisseur à s'acquitter de toutes ses obligations au titre du Marché.
- 18.3 La garantie de bonne exécution sera libellée dans la monnaie du Marché ou en une devise librement convertible jugée acceptable par l'Acheteur, et présentée sous l'une des formes stipulées par l'Acheteur dans le CCAP ou sous toute autre forme jugée acceptable par l'Acheteur.

- 18.4 L'Acheteur libérera et retournera au Fournisseur la garantie de bonne exécution au plus tard vingt-huit (28) jours après la date d'achèvement des obligations incombant au Fournisseur au titre de la réalisation du Marché, y compris les obligations de garantie technique, sauf disposition contraire du CCAP.
- 19. Droits d'auteur**
- 19.1 Les droits d'auteur de tous les plans, documents et autres pièces contenant des données et des renseignements fournis à l'Acheteur par le Fournisseur demeureront la propriété du Fournisseur ou, s'ils sont fournis directement à l'Acheteur ou par l'intermédiaire du Fournisseur par une tierce partie, y compris par des fournisseurs de matériaux, les droits d'auteur desdits matériaux demeureront la propriété de ladite tierce partie.
- 20. Renseignements confidentiels**
- 20.1 L'Acheteur et le Fournisseur respecteront le caractère confidentiel de tout document, donnée ou autre renseignement fourni directement ou indirectement par l'autre partie au titre du Marché, et ne les divulgueront pas sans le consentement écrit de l'autre partie, que ces renseignements aient été fournis avant, pendant ou après l'exécution ou la résiliation du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le Fournisseur pourra donner à son sous-traitant tout document, donnée et autre information qu'il recevra de l'Acheteur dans la mesure nécessaire pour permettre au sous-traitant de réaliser ses prestations conformément au Marché, auquel cas le Fournisseur demandera audit sous-traitant de prendre un engagement de confidentialité analogue à l'engagement imposé au Fournisseur en vertu de la Clause 20 du CCAG.
- 20.2 L'Acheteur n'utilisera aucun document, donnée et autre renseignement reçus du Fournisseur à des fins autres que celles du Marché. De la même manière, le Fournisseur n'utilisera aucun document, donnée et autre renseignement reçus de l'Acheteur à des fins autres que la réalisation du Marché.
- 20.3 Toutefois, l'obligation imposée à une partie en vertu des Clauses 20.1 et 20.2 ci-dessus ne s'appliquera pas aux types de renseignements suivants :
- a) ceux que l'Acheteur ou le Fournisseur doivent partager avec la Banque ou d'autres institutions participant au financement du Marché;
 - b) ceux qui, à présent ou ultérieurement, appartiennent ou appartiendront au domaine public, sans que la partie en cause soit en faute ;
 - c) ceux dont il peut être prouvé qu'ils étaient en possession de la partie en cause lorsqu'ils ont été divulgués et qu'ils n'avaient pas été obtenus préalablement, de manière directe ou indirecte, de l'autre partie ; ou
 - d) ceux qui sont mis légitimement à la disposition de la partie en cause par une tierce partie non tenue au devoir de confidentialité.
- 20.4 Les dispositions ci-dessus de la Clause 20 du CCAG ne modifient en aucune façon un engagement de confidentialité donné par l'une ou l'autre partie avant la date du Marché s'agissant de tout ou partie de la fourniture.
- 20.5 Les dispositions de la Clause 20 du CCAG resteront en vigueur après l'achèvement ou la résiliation du Marché, quel qu'en soit le motif.
- 21. Sous-traitance**
- 21.1 Le Fournisseur notifiera par écrit à l'Acheteur tous les marchés de sous-traitance attribués dans le cadre du Marché s'il ne l'a déjà fait dans son offre. Cette notification, fournie dans l'offre ou ultérieurement, ne dégagera

pas la responsabilité du Fournisseur, et ne le libérera d'aucune des obligations qui lui incombent du fait du Marché.

21.2 Les marchés de sous-traitance se conformeront aux dispositions des Clauses 3 et 7 du CCAG.

22. Spécifications et Normes

22.1 Spécifications techniques et Plans

- a) Les Fournitures livrées au titre du Marché et les Services connexes doivent satisfaire aux Spécifications techniques spécifiées à la Section VII- Liste de Fournitures, Calendrier de livraison, Spécifications techniques et Plans. Si aucune norme n'y est indiquée, la norme sera supposée équivalente ou supérieure aux normes officielles dont l'application est appropriée dans le pays d'origine des Fournitures.
- b) Le Fournisseur pourra décliner sa responsabilité pour toute étude de conception, donnée, plan, spécification ou autre document, ou toute modification de ces éléments, qui aura été fourni ou conçu par l'Acheteur ou en son nom, en donnant à l'Acheteur une notification indiquant qu'il décline sa responsabilité.
- c) Lorsque le Marché se référera aux codes et normes selon lesquels il sera exécuté, l'édition ou la version révisée desdits codes et normes sera celle spécifiée dans les Spécifications techniques. Durant l'exécution du Marché, les changements apportés auxdits codes et normes ne seront appliqués qu'après l'approbation de l'Acheteur et seront traités conformément à la Clause 33 du CCAG

23. Emballage et documents

23.1 Le Fournisseur emballera les Fournitures de la manière requise pour qu'elles ne subissent pas de dommages ou de détérioration durant le transport vers leur destination finale, conformément aux dispositions du Marché. Pendant le transport, l'emballage sera suffisant pour résister en toutes circonstances à des manipulations brutales et à des températures extrêmes, au sel et aux précipitations, et à l'entreposage à ciel ouvert. Les dimensions et le poids des caisses tiendront compte, chaque fois que nécessaire, du fait que la destination finale des fournitures est éloignée et de l'absence éventuelle, à toutes les étapes du transport, de matériel de manutention lourd.

23.2 L'emballage, le marquage, l'étiquetage et la documentation à l'intérieur et à l'extérieur des caisses seront strictement conformes aux dispositions précisées dans le Marché ainsi qu'aux instructions ultérieures, le cas échéant, en application du CCAP, et à toutes autres instructions données par l'Acheteur.

24. Assurance

24.1 Sauf indication contraire du CCAP, les Fournitures livrées en exécution du présent Marché seront entièrement assurées en monnaie librement convertible d'un pays éligible contre toute perte ou dommage découlant de leur fabrication ou acquisition, de leur transport, leur entreposage et leur livraison conformément aux Incoterms en vigueur ou de la manière spécifiée dans le CCAP.

25. Transport

25.1 Sauf indication contraire du CCAP, la responsabilité du transport des Fournitures est assumée en conformité avec l'Incoterm spécifié.

25.2 Conformément au CCAP, le Fournisseur peut se voir demander de fournir l'un quelconque ou l'ensemble des services ci-après :

- a) montage ou supervision du montage sur le Site du Projet ou mise en service des fournitures livrées ;

- b) fourniture des outils nécessaires au montage et/ou à l'entretien des fournitures livrées ;
- c) fourniture d'un manuel détaillé d'utilisation et d'entretien pour chaque élément des fournitures livrées ;
- d) fonctionnement, contrôle, ou entretien et/ou réparation des fournitures livrées, pendant une période convenue entre les parties, étant entendu que ce service ne libérera pas le Fournisseur des obligations de garantie qui sont les siennes du fait du marché ; et
- e) formation du personnel de l'Acheteur, à l'usine du Fournisseur et/ou au lieu d'utilisation, en matière de montage, mise en service, fonctionnement, entretien et/ou réparation des fournitures livrées.

25.3 Les prix facturés par le Fournisseur pour les services connexes ci-dessus, s'ils ne sont pas inclus dans le Prix du Marché de fournitures, seront convenus à l'avance entre les parties et ne seront pas supérieurs à ceux que le Fournisseur facture à d'autres clients pour des services semblables.

26. Inspections et essais

- 26.1 Le Fournisseur effectue à ses frais et à titre gratuit pour l'Acheteur tous les essais et/ou les inspections afférents aux fournitures et aux services connexes stipulés aux **CCAP**.
- 26.2 Les inspections et les essais pourront être réalisés dans les locaux du Fournisseur ou de son sous-traitant, au point de livraison et/ou au lieu de destination finale des fournitures ou en un lieu quelconque du pays de l'Acheteur visé dans le **CCAP**. Sous réserve de la Clause 26.3 du **CCAG**, si les essais et/ou les inspections ont lieu dans les locaux du Fournisseur ou de son sous-traitant, toutes les facilités et l'assistance raisonnables, y compris l'accès aux plans et aux chiffres de production, seront fournies aux inspecteurs, sans frais pour l'Acheteur.
- 26.3 L'Acheteur ou son représentant autorisé aura le droit d'assister aux essais et/ou aux inspections visées dans la Clause 26.2 du **CCAG**, étant entendu que l'Acheteur supportera la totalité des frais et dépenses engagés à cet effet, y compris, mais pas exclusivement, tous les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement.
- 26.4 Aussitôt que le Fournisseur sera prêt à effectuer lesdits essais et inspections, il en avisera l'Acheteur avec un préavis raisonnable, en indiquant le lieu et la date desdits essais et inspections. Le Fournisseur se procurera auprès de toute tierce partie ou de tout fabricant intéressé toute autorisation ou consentement nécessaire pour permettre à l'Acheteur ou à son représentant autorisé d'assister aux essais et/ou à l'inspection.
- 26.5 L'Acheteur pourra demander au Fournisseur d'effectuer des essais et/ou des inspections non stipulées dans le Marché mais jugées nécessaires pour vérifier que les caractéristiques et le fonctionnement des fournitures sont conformes aux spécifications techniques, aux codes et aux normes prévus dans le Marché, étant entendu que le coût raisonnable pour le Fournisseur desdits essais et/ou inspections supplémentaires sera ajouté au prix du Marché. De plus, si lesdits essais et/ou inspections font obstacle à la poursuite de la fabrication et/ou empêchent le Fournisseur de s'acquitter de ses autres obligations afférentes au Marché, il en sera dûment tenu compte dans les dates de livraison et les dates d'achèvement et en ce qui concerne le respect des autres obligations ainsi affectées.
- 26.6 Le Fournisseur donnera à l'Acheteur un rapport présentant les résultats des essais et/ou inspections ainsi effectuées.
- 26.7 L'Acheteur pourra refuser tout ou partie des fournitures qui se seront révélés défectueuses ou qui ne sont pas conformes aux spécifications. Le

Fournisseur apportera les rectifications nécessaires à tout ou partie des fournitures refusées ou les remplacera ou il y apportera les modifications nécessaires pour qu'elles soient conformes aux spécifications, cela sans frais pour l'Acheteur, et il renouvellera les essais et/ou l'inspection, sans frais pour l'Acheteur, après en avoir donné notification conformément à la Clause 26.4 du CCAG.

26.8 Le Fournisseur convient que ni la réalisation d'un essai et/ou d'une inspection de tout ou partie des fournitures, ni la présence de l'Acheteur ou de son représentant autorisé à un essai et/ou à une inspection effectuée sur tout ou partie des fournitures, ni la remise d'un rapport en application de la Clause 26.6 du CCAG, ne dispense le Fournisseur de donner toutes garanties ou de s'acquitter des autres obligations stipulées dans le Marché.

27. Pénalités

27.1 Sous réserve des dispositions de la Clause 32 du CCAG, si le Fournisseur ne livre pas l'une quelconque ou l'ensemble des Fournitures ou ne rend pas les Services prévus dans les délais spécifiés dans le Marché, l'Acheteur, sans préjudice des autres recours qu'il détient au titre du Marché, pourra déduire du prix du Marché, à titre de pénalités, une somme équivalant au pourcentage stipulé dans le **CCAP** applicable au prix livraison des Fournitures livrées en retard ou des Services connexes non réalisés, pour chaque semaine ou fraction de semaine de retard, jusqu'à la livraison ou la prestation effective, à concurrence d'un montant maximum correspondant au pourcentage du prix du Marché indiqué dans le **CCAP**. Une fois ce maximum atteint, l'Acheteur aura le droit de résilier le Marché en application de la Clause 35 du CCAG.

28. Garantie

28.1 Le Fournisseur garantit que les Fournitures sont neuves et n'ont jamais été utilisées, qu'elles sont du modèle le plus récent ou courant, et qu'elles comportent toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux, sauf disposition contraire du Marché.

28.2 Sous réserve de la Clause 22.1(b) du CCAG, le Fournisseur garantit en outre que les fournitures seront exemptes de tous défauts liés à une action ou à une omission du Fournisseur ou liés à un défaut de conception, de matériaux et de fabrication, de nature à empêcher leur utilisation normale dans les conditions particulières du pays de destination finale.

28.3 Sauf disposition contraire du **CCAP**, la garantie demeurera valable douze (12) mois après la livraison de tout ou partie des fournitures, le cas échéant, à leur destination finale indiquée au **CCAP**, telle que précisée dans le Marché ou dix-huit (18) mois après la date d'expédition à partir du port ou du lieu de chargement dans le pays d'origine ; la période qui se termine le plus tôt étant retenue aux fins de la présente clause.

28.4 L'Acheteur notifiera toute réclamation au Fournisseur, dans les meilleurs délais après constatation des défauts, en indiquant la nature desdits défauts et en fournissant les preuves disponibles. L'Acheteur donnera au Fournisseur la possibilité raisonnable d'inspecter lesdits défauts.

28.5 À la réception d'une telle réclamation, le Fournisseur réparera ou remplacera rapidement, dans les délais prévus à cet effet au **CCAP**, les fournitures ou les pièces défectueuses, sans frais pour l'Acheteur.

28.6 Si le Fournisseur, après en avoir été notifié, ne remédie pas au défaut dans les délais prescrits par le **CCAP**, l'Acheteur peut entreprendre, dans un délai raisonnable, aux risques et aux frais du Fournisseur, toute action de recours nécessaire, sans préjudice des autres recours dont l'Acheteur dispose envers le Fournisseur en application du Marché.

29. Brevets

29.1 À condition que l'Acheteur se conforme à la Clause 29.2 du CCAG, le Fournisseur indemniserà et garantira l'Acheteur, ses employés et ses

administrateurs, contre toute poursuite judiciaire, action ou poursuite administrative, dommage, réclamation, perte, pénalité et frais de toute nature, y compris les frais d'avocat, pouvant être intentée ou incomber à l'Acheteur par suite d'une violation réelle ou présumée de tout brevet, modèle d'utilité, modèle déposé, marque de fabrique, droits d'auteur ou droits de propriété intellectuelle enregistrés ou en vigueur à la date du Marché, en raison de :

- a) l'installation des fournitures par le Fournisseur ou l'utilisation des fournitures dans le pays où se trouve le site ; et
- b) la vente dans tout pays des biens produits au moyen des fournitures.

Cette obligation d'indemnisation ne couvrira aucune utilisation des fournitures ou d'une partie des fournitures à des fins autres que celles indiquées dans le Marché ou pouvant en être raisonnablement déduites, et qu'elle ne couvrira aucune violation qui serait due à l'utilisation des fournitures ou d'une partie des fournitures ou des biens produits au moyen des fournitures, en association ou en combinaison avec tout autre équipement, toute installation ou tous matériaux non fournis par le Fournisseur, conformément au Marché.

- 29.2 Dans le cas où une procédure serait intentée ou une réclamation dirigée contre l'Acheteur dans le contexte de la Clause 29.1 du CCAG, l'Acheteur en avisera le Fournisseur sans délai, en lui adressant une notification à cet effet, et le Fournisseur pourra, à ses propres frais et au nom de l'Acheteur, mener ladite procédure ou le règlement de cette réclamation, et de toutes négociations en vue de régler ladite procédure ou réclamation.
- 29.3 Si le Fournisseur omet de notifier à l'Acheteur, dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception de la notification, qu'il entend mener ladite procédure ou réclamation, l'Acheteur sera libre de le faire en son propre nom.
- 29.4 L'Acheteur devra, si le Fournisseur le lui demande, donner au Fournisseur toute l'assistance disponible pour assurer la conduite de la procédure ou le règlement de la réclamation, auquel cas le Fournisseur remboursera à l'Acheteur tous les frais raisonnables qu'il aura assumés à cet effet.
- 29.5 L'Acheteur indemniser et garantira le Fournisseur, ses employés, ses administrateurs et ses sous-traitants, contre toute poursuite judiciaire, action ou poursuite administrative, dommage, réclamation, perte, pénalité et frais de toute nature, y compris les frais d'avocat, pouvant être intentée ou incomber au Fournisseur par suite d'une violation réelle ou présumée de tout brevet, modèle d'utilité, modèle déposé, marque de fabrique, droits d'auteur ou droits de propriété intellectuelle enregistrés ou en vigueur à la date du Marché, au sujet de plans, de données, de dessins, de spécifications ou d'autres documents ou matériaux fournis ou conçus par ou au nom de l'Acheteur.

30. Limite de responsabilité

- 30.1 Sauf en cas négligence grave ou de faute intentionnelle :
 - a) Aucune des deux parties n'est responsable envers l'autre de toute perte ou de tout dommage indirect ou consécutif, perte d'usage, perte de production ou manque à gagner ou frais financier, étant entendu que la présente exception ne s'applique à aucune des obligations du Fournisseur de payer des pénalités à l'Acheteur ;
 - b) L'obligation globale que le Fournisseur peut assumer envers l'Acheteur au titre du Marché ou au titre de la responsabilité civile ou autre, ne saurait excéder le montant du Marché, étant entendu que cette limitation de responsabilité ne s'appliquera pas aux frais

de réparation ou de remplacement du matériel défectueux, ni à l'obligation du Fournisseur d'indemniser l'Acheteur en cas de violation de brevet.

- 31. Modifications des lois et règlements**
- 31.1 À moins que le Marché n'en dispose autrement, si après la date correspondant à 28 jours avant la date de soumission des offres, une loi, un règlement, un décret, un arrêté ou règlement local ayant force de loi est adopté, promulgué, abrogé ou modifié dans le lieu du pays de l'Acheteur où se trouve le site (y compris tout changement dans l'interprétation ou l'application dudit texte par les autorités compétentes) d'une manière qui influe sur la date de livraison et/ou le prix du Marché, ladite date de livraison et/ou ledit prix du Marché sera révisé à la hausse ou à la baisse selon le cas, dans la mesure où le Fournisseur en aura été affecté dans l'exécution d'une quelconque de ses obligations au titre du Marché. Nonobstant les dispositions ci-dessus, le supplément ou la réduction de coût ne sera pas versé ou crédité séparément si ledit supplément ou ladite réduction a déjà été prise en compte dans les dispositions relatives à la révision des prix en tant que de besoin, conformément à la Clause 15 du CCAG.
- 32. Force majeure**
- 32.1 Le Fournisseur ne sera pas exposé à la saisie de sa garantie de bonne exécution, à des pénalités ou à la résiliation du Marché pour non-exécution si, et dans la mesure où, son retard ou tout autre manquement dans l'exécution des obligations qui lui incombent au titre du Marché est dû à un cas de Force majeure.
- 32.2 Aux fins de la présente Clause, l'expression « Force majeure » désigne un événement échappant au contrôle du Fournisseur, qui n'est pas attribuable à sa faute ou à sa négligence et qui est imprévisible et inévitable. De tels événements peuvent inclure, sans que cette liste soit limitative, les actes de l'Acheteur au titre de la souveraineté de l'État, les guerres et révolutions, incendies, inondations, épidémies, mesures de quarantaine et d'embargo sur le fret.
- 32.3 En cas de Force majeure, le Fournisseur notifiera sans délai par écrit à l'Acheteur l'existence de celle-ci et ses motifs. Sous réserve d'instructions contraires, par écrit, de l'Acheteur, le Fournisseur continuera à remplir ses obligations contractuelles dans la mesure du possible, et s'efforcera de continuer à remplir les obligations dont l'exécution n'est pas entravée par le cas de Force majeure.
- 33. Ordres de modification et avenants au marché**
- 33.1 L'Acheteur peut demander à tout moment au Fournisseur, par notification, conformément aux dispositions de la Clause 8 du CCAG, d'apporter des modifications dans le cadre général du Marché, dans un ou plusieurs des domaines suivants :
- a) les plans, conceptions ou spécifications, lorsque les fournitures à livrer au titre du Marché doivent être fabriquées spécialement pour l'Acheteur ;
 - b) la méthode d'expédition ou d'emballage ;
 - c) le lieu de livraison ; et
 - d) les Services connexes qui doivent être fournis par le Fournisseur.
- 33.2 Si l'une des modifications ci-dessus entraîne une augmentation ou une réduction du coût ou du temps nécessaire au Fournisseur pour exécuter toute partie du Marché, le prix du Marché et/ou le calendrier de livraison/d'achèvement sera modifié de façon équitable et le Marché sera modifié en conséquence. Toute demande d'ajustement du Fournisseur au titre de la présente clause doit être déposée dans les vingt-huit (28) jours

suivant la date de réception, par le Fournisseur, de l'ordre de modification émis par l'Acheteur.

- 33.3 Le prix que demandera le Fournisseur en échange de la prestation de tout service connexe qui pourra être nécessaire mais qui ne figurait pas dans le Marché sera convenu d'avance par les parties et n'excédera pas les tarifs demandés par le Fournisseur à d'autres parties au titre de services analogues.
- 33.4 Sous réserve des dispositions ci-dessus, aucune variation ou modification des termes du Marché ne sera faite autrement que par un avenant écrit et signé par les parties.
- 34. Prorogation des délais**
- 34.1 Si à tout moment pendant l'exécution du Marché, le Fournisseur ou ses sous-traitants se heurtent à une situation qui les empêche de fournir les services connexes dans les délais prévus à la Clause 13 du CCAG, le Fournisseur avisera promptement l'Acheteur du retard par écrit, de sa durée probable et de sa raison. Aussitôt que possible après réception de la notification du Fournisseur, l'Acheteur évaluera la situation et pourra, à sa discrétion, proroger les délais impartis au Fournisseur pour exécuter le Marché, auquel cas la prorogation sera ratifiée par les parties, par voie d'avenant au marché.
- 34.2 À l'exception du cas de force majeure visé dans la clause 31, du CCAG, un retard de la part du Fournisseur dans l'exécution de ses obligations l'exposera à l'application d'une ou plusieurs des pénalités prévues dans la Clause 27 du CCAG, sauf si une prorogation des délais a été accordée en vertu de la Clause 34.1 du CCAG.
- 35. Résiliation**
- 35.1 Résiliation pour non-exécution
- a) L'Acheteur peut, sans préjudice des autres recours qu'il détient en cas de rupture de contrat, notifier par écrit au Fournisseur la résiliation pour non-exécution de la totalité ou d'une partie du Marché:
- i) si le Fournisseur manque à livrer l'une quelconque ou l'ensemble des fournitures dans les délais spécifiés dans le Marché ou dans les délais prolongés par l'Acheteur conformément aux dispositions de la Clause 34 du CCAG ; ou
- ii) si le Fournisseur manque à exécuter toute autre obligation au titre du Marché.
- iii) Si le Fournisseur, de l'avis de l'Acheteur, s'est livré à des pratiques de fraude ou de corruption, telles que définies à la Clause 3 de ce CCAG, au stade de sa sélection ou lors de sa réalisation du Marché.
- b) Au cas où l'Acheteur résilie tout ou partie du Marché, en application des dispositions de la Clause 35.1(a) du CCAG, l'Acheteur peut acquérir, aux conditions et de la façon qui lui paraissent convenables, des fournitures ou des services connexes semblables à ceux non reçus ou non exécutés et le Fournisseur sera responsable envers l'Acheteur de tout coût supplémentaire qui en résulterait. Toutefois, le Fournisseur continuera à exécuter le Marché dans la mesure où il n'est pas résilié.
- 35.2 Résiliation pour insolvabilité
- a) L'Acheteur peut à tout moment résilier le Marché par notification écrite adressée au Fournisseur si celui-ci est déclaré en faillite ou devient

insolvable. En ce cas, la résiliation se fera sans indemnisation du Fournisseur, étant entendu toutefois que cette résiliation ne préjugera ni n'affectera aucun des droits ou recours que l'Acheteur détient ou détiendra ultérieurement.

35.3 Résiliation pour convenance

- a) L'Acheteur peut à tout moment résilier tout ou partie du Marché par notification écrite adressée au Fournisseur pour une raison de convenance. L'avis de résiliation précisera que la résiliation intervient unilatéralement pour raison de convenance, dans quelle mesure l'exécution des tâches stipulées dans le Marché prend fin et la date à laquelle la résiliation prend effet.
- b) L'Acheteur prendra livraison, aux prix et aux conditions du Marché, des Fournitures terminées et prêtes à être expédiées dans les vingt-huit (28) jours suivant la réception par le Fournisseur de l'avis de résiliation. S'agissant des autres fournitures restantes, l'Acheteur peut décider :
 - i) de faire terminer et livrer toute partie de ces fournitures aux prix et conditions du Marché; et/ou
 - ii) d'annuler le reste et de payer au Fournisseur un montant convenu au titre des Fournitures et des Services connexes partiellement terminés et des matériaux que le Fournisseur s'est déjà procurés.

36. Cession

- 36.1 À moins d'en avoir reçu par écrit le consentement préalable de l'autre partie, ni l'Acheteur ni le Fournisseur ne cédera, en totalité ou en partie, ses obligations contractuelles au titre du Marché.

37. Restrictions d'exportation

- 37.1 Nonobstant toute obligation d'entreprendre les formalités d'exportation dans le cadre du Marché, toute restriction d'exportation imputable à l'Acheteur, vers le Pays de l'Acheteur, ou à l'usage des biens ou services à fournir, lorsque de telles restrictions d'exportation résultent de l'application de la réglementation du commerce d'un pays qui fournit ces biens ou services, et si une telle restriction fait entrave au Fournisseur dans l'accomplissement de ses obligations contractuelles le Fournisseur ne sera pas tenu de satisfaire à ses obligations de fournir les biens ou services. Cependant ceci est à la condition expresse que le Fournisseur soit en mesure de démontrer, à la satisfaction de l'Acheteur et de la Banque, qu'il a accompli toutes les formalités requises avec diligence, y compris la demande de tout permis, autorisation(s) et licence(s) nécessaires à la livraison des biens ou services dans le cadre du Marché. La résiliation du Marché dans ce cadre sera prononcée pour convenance par l'Acheteur en conformité avec la Clause 35.3 du CCAG.

**LISTE DES FOURNITURES, CALENDRIER DE LIVRAISON, ET
SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

Liste des fournitures et calendrier de livraison

Article No.	Description des Fournitures	Quantité (Nb. D'unités)	Unité	Site (projet) ou Destination finale comme indiqués aux DPAO	Date de livraison (selon les Incoterms)		Date de livraison offerte par le Soumissionnaire
					Date de livraison au plus tôt	Date de livraison au plus tard	
1	Stomacher	1	U	Laboratoires des sciences avaries du CERSA sis à la ferme agronomique de l'École Supérieure d'Agronomie (Campus sud de l'Université de Lomé)	Douze (12) semaines après la notification du marché approuvé	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé	Seize (16) semaines après la notification du marché approuvé
2	Préparateur de milieu de culture	1	U				
3	Incubateur réfrigéré	1	U				
4	Compteur de colonies	1	U				
5	Rampe de filtration	1	U				
6	Portoirs de tubes à essai	1	ENS				

LOT 1 ITEM 01 MALAXEUR D'ÉCHANTILLONS TYPE « STOMACHER »

MODELE PROPOSE / STOMACHER 80 BIOMASTER

- idéal pour le broyage d'échantillons d'origine animale ou végétale pour les analyses alimentaires, pharmaceutiques, cosmétiques etc.
- broie et/ou dilue en simulant le fonctionnement de l'estomac : un système de pales malaxe en alternance les échantillons enfermés dans un sac plastique stérile indépendant du broyeur,
- permet de recueillir les cellules intactes
- absence de contamination croisée : après le broyage, le malaxeur est propre, aucun nettoyage nécessaire, immédiatement réutilisable
- lors du malaxage, le sac est obturé par la porte du malaxeur, ce qui évite les projections ou les contaminations aérosols
- alimentation : 230 V

Stomacher ® 80 Biomaster"

- Capacité utile : 5 – 80 ml
- minuterie : 30, 60, 120 minutes ou fonctionnement en continu
- vitesse réglable : de 75 à 300 coups/min
- porte pleine
- Pales fixes
- dimensions : 290 x 330 x h190 mm / 15 kg

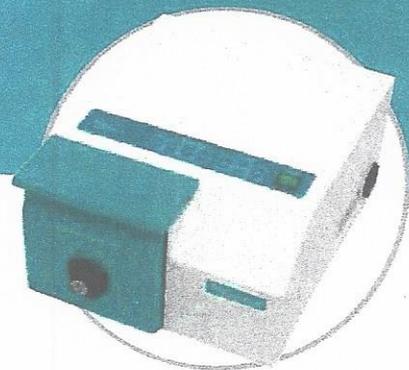
ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES FOURNIS SELON LE DAO(clarifications du 25 Avril 2017)

Sacs STOMACHER originaux pour BIOMASTER	
FORME STANDARD dimensions 105x155mm carton de 2000(40x50)	QTE 1
Rack pour poches à 10 places , en plexi	QTE 1
Outil spécial pour ouverture des poches	QTE 1
Panier en acier inox cylindrique 140 mm pour tubes à essai	QTE 1
Tubes à essai en verre fond plat col à vis avec bouchon 15 ml	QTE 100





Stomacher® 80 Biomaster



Small tissue processing solutions for clinical and life science microbiology

The **Stomacher® 80 Biomaster** and **Stomacher® 80 microBiomaster** provide small tissue processing solutions for clinical, life science and microbiology applications. Capable of processing samples from 250µl to 80ml, the Biomaster range caters for the increased demand for smaller samples without reducing sample quality.

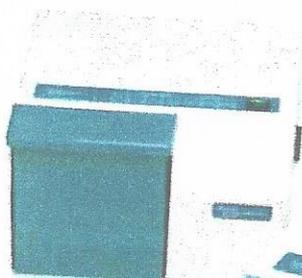
methods are available and now with the enhanced sample capacity range of the microBiomaster the **Stomacher® 80** is the World's most efficient and versatile sample preparation system for life science applications.

Choose the microBiomaster for increased sampling volume range with the new microBag for effective homogenization and sample recovery below 1ml volumes.

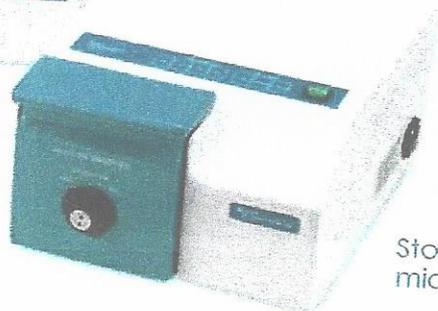
The **Stomacher® 80 Biomaster** (5ml to 80ml sample capacity), **microBiomaster** (250µl to 80ml sample capacity) and **Stomacher® Bags** allow samples to be processed safely and without risk of cross contamination while maximising visible cell recovery. Tens of thousands of referenced

Why the Stomacher® 80?

- Adjustable process times & paddle speeds
- Proven enhancement in cell recovery & viability
- No risk of cross contamination
- Process samples from 250µl - 80ml
- Cost effective sample preparation

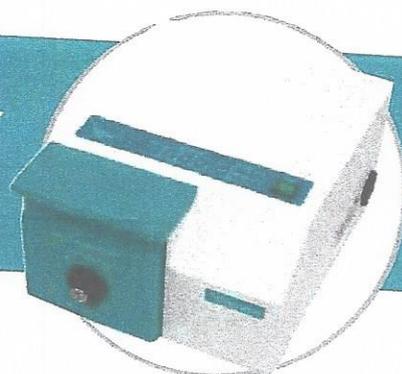


Stomacher® 80
Biomaster



Stomacher® 80
microBiomaster

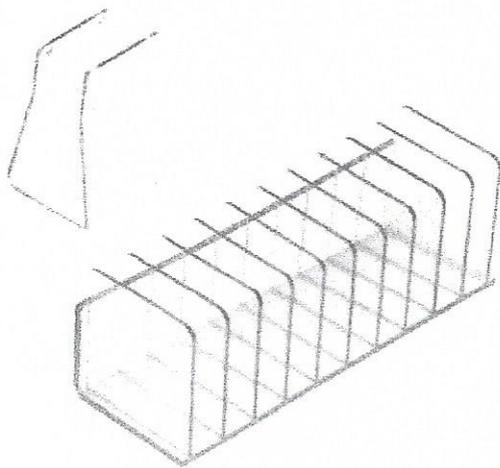
Stomacher® 80 Biomaster



The **Stomacher® Bag Range** has been designed to fulfil all applications from blending, straining and storage including bags designed specifically for life science applications.

Enhanced **Stomacher® 80 Bag** range features closure and strainer bag formats, double bags for biosafety and the new microBag for effective homogenisation and sample recovery below 1ml volumes.

Seward Bag racks provide the perfect storage for **Stomacher® Bag** sample handling, helping to provide a clean and productive working environment.



Stomacher® 80

Product Code	Description	Voltage	Pack Dimensions (LxWxH)	Weight (kg)
0080/000/EU	Stomacher® 80 Biomaster	220V	49.5x33.5x23.5cm	18.0
0080/000/AJ	Stomacher® 80 Biomaster	110V	49.5x33.5x23.5cm	18.5
0080/000/EU/M	Stomacher® 80 microBiomaster	220V	49.5x33.5x23.5cm	18.0
0080/000/AJ/M	Stomacher® 80 microBiomaster	110V	49.5x33.5x23.5cm	18.5

80 Bags

Product Code	Bag Type	Bag Size	Sample Size	Pack Quantity
BA 6040	Standard Bag	105 x 155mm	5-80ml	2000 (sachets of 50)
BA 6040CLR	Closure Bag	105 x 155mm	5-80ml	200 (sachets of 10)
BA 6040/STR	Strainer Bag	105 x 155mm	5-80ml	200 (sachets of 10)
BA 6040/STR/DBL	Strainer Double Bag	135 x 180mm	5-80ml	200 (sachets of 10)
BA 6040/CLR/STR	Strainer Closure Bag	105 x 155mm	5-80ml	200 (sachets of 10)
BA 6040/MICRO	Micro Bag	60 x 185mm	250µl-80ml	50

Accessories

Product Code	Description	Capacity	Dimensions	Weight
BA 6098	Stomacher® 80 Bag Opener	1 Place	7 x 7 x 14cm	0.1kg
BA 6090	Stomacher® 80 Bag Rack	10 Place	30 x 11 x 12cm	0.9kg
BA 6051	Simplettes® Disposable straws	200 (8 sachets of 25 each)	24 x 18 x 18cm	3.7kg

www.seward.co.uk

Seward Limited
Dominion House
Easting Close
Worthing
West Sussex, BN14 8HQ
United Kingdom

Phone +44 (0)1903 823 077
Email info@seward.co.uk
Fax +44 (0)1903 219 233

Seward Laboratory Systems Inc. (USA)
574 NW Mercantile Place
Unit 107
Port Saint Lucie
FL 34986
USA

Phone + 772-621-8220
Fax + 772-621-8257
Email info@sewardusa.com

Seward International Pte Ltd
16 Raffles Quay
#33-03 Hong Leong Building
Singapore
048581

Phone +65 6519 2283
Email info@seward.co.uk

LOT 1 ITEM 02 PREPARATEUR DE MILIEUX DE CULTURE CAPACITE 10 LITRES

MODELE PROPOSE / SYSTEC MEDIAPREP 10

Préparateur de milieu Mediaprep

- Agitateur magnétique intégré
- Refroidissement rapide
- Pour stérilisation 10 à 120L de milieu
- Récipient inox amovible et interchangeable
- Fermeture automatique du couvercle
- Utilisable comme autoclavable occasionnel
- Stérilisation rapide et entièrement automatique de grand volume de liquide, en toute sécurité
- Cuve acier inox 316 Ti alimentée automatiquement en eau déminéralisée ou directement par l'opérateur
- Récipient inox amovible pour nettoyage facile
- 12 programmes sur écran LCD numérique, permettant la stérilisation de milieu de culture, instruments, déchets en sac, liquides
- Paramétrage de la température jusqu'à 138°C et du temps jusqu'à 99 min
- Tous les Mediaprep sont équipés de roulettes
- Stérilisation de milieux
- Orifice pour l'ajout d'additif après stérilisation
- En fin de cycle, maintient la température du milieu entre 45 et 80°C
- Raccord rapide et tube ϕ int. 8mm pour branchement à un dispositif de distribution
- Régulation simultanée en pression et température: réduction 50% du temps de montée en température
- Sonde de régulation de température PTFE, pour mesure à court: indispensable pour un contrôle précis de la température et du temps réel de stérilisation
- Agitateur magnétique gainé PTFE: pour homogénéisation du milieu, évitant tout risque de caramélisation
- L'absence d'axe et joint moteur évite les sources de contamination et permet un nettoyage facile
- Vitesse d'agitation réglable

LOT 1 ITEM 02

PREPARATEUR DE MILIEUX DE CULTURE

CAPACITE 10 LITRES

- Refroidissement rapide: par circulation d'eau froide déminéralisée autour du récipient contenant le milieu avec contrôle de la température pour éviter au milieu de se gélifier
- Une arrivée d'air comprimé traverse un filtre stérile 0,2µm évitant le bouillonnement et la formation de mousse
- Prévoir une alimentation en eau du réseau pour l'échangeur de chaleur du circuit d'eau stérile
- Sécurité
- Fermeture automatique du couvercle sans effort. Verrouillage tant que le préparateur est sous pression et que la température du liquide est supérieur à 80°C. Ouverture presse bouton
- Sécurité surpression, surchauffe et manque d'eau
- Ecran LCD: affichage température et pression en fonction du temps, message d'erreur
- Code d'accès à la programmation
- Port RS232: pour connexion PC et exploitation des données via un logiciel optionnel

Disposé à l'avant, l'écran de commande tactile offre lisibilité et accessibilité.

Chauffage et refroidissement rapides

La puissance des corps de chauffe garantit un chauffage rapide.

Le refroidissement s'effectue également très rapidement.

Un compresseur intégré assure la contrepression nécessaire pour éviter le débordement et le bouillonnement du milieu.

DIMENSIONS ET PERFORMANCES

Systeme Mediaprep-10

Dimensions de la cuve Ø x hauteur (mm) 296 x 250

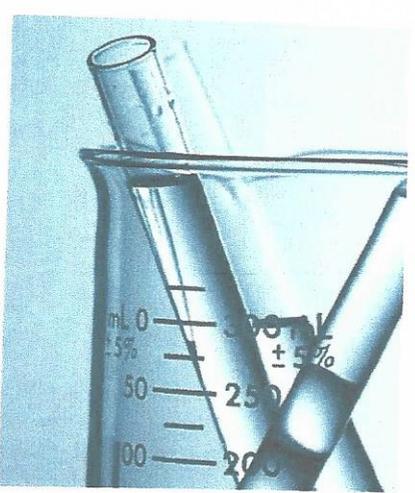
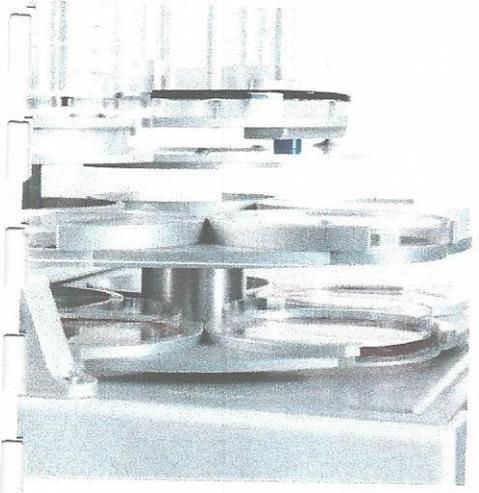
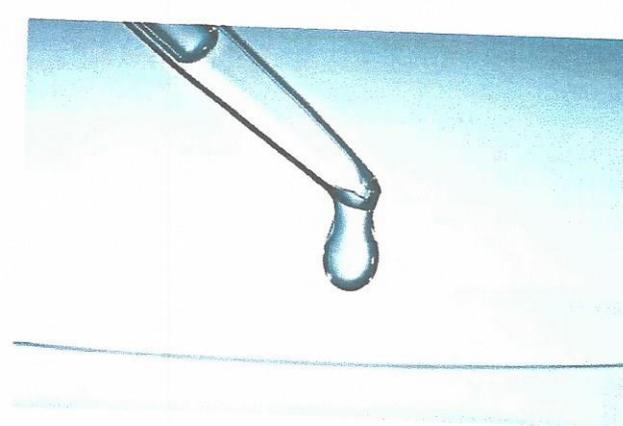
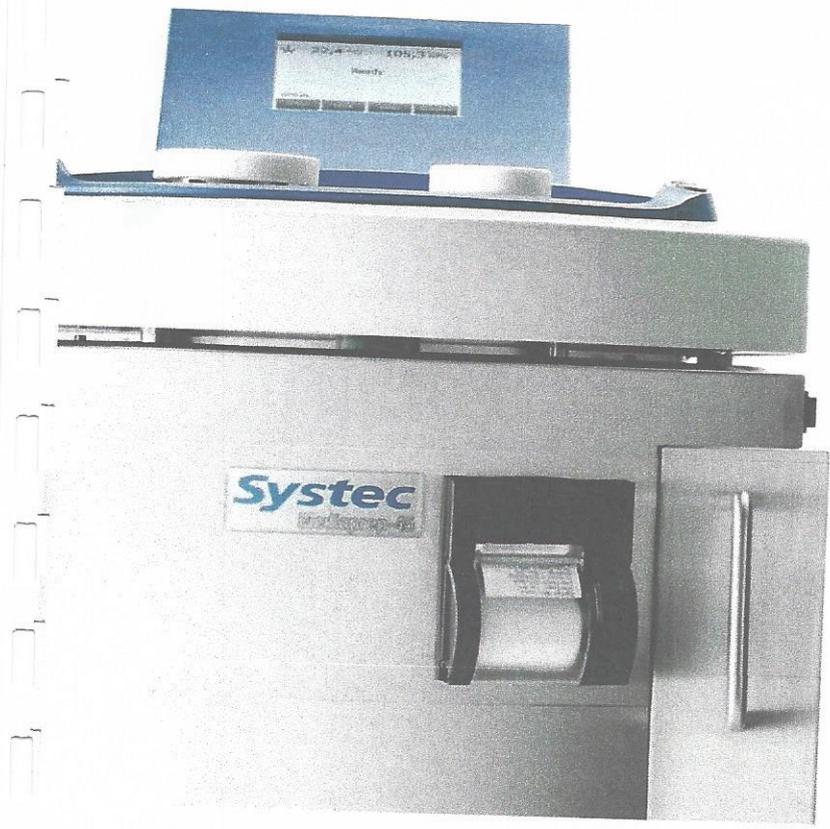
Volume de la cuve (l) 17

Dimensions du récipient Ø x hauteur (mm) 270 x 222 270

Volume du récipient (l) total / nominal 12 / 10

Dimensions extérieures (mm)

- Hauteur 480



Préparation, stérilisation et dosage de milieux de culture.

Systemec Mediaprep. Préparateurs de milieu.

Systemec Mediafill. Système de distribution et de dosage.

Systemec
the autoclave company

Performance et compétence.

La performance fruit de l'expérience

Nous ne faisons que deux choses : des autoclaves de laboratoires et des appareils permettant d'améliorer la stérilisation et la manipulation de milieux de culture. Toujours dans le but de rendre le travail en laboratoire plus sûr, plus simple, plus précis et plus économique en assurant sa reproductibilité et sa validation. Notre expérience pratique, longue de plus de 20 ans, fruit d'un travail intensif et permanent, nous a permis d'apprendre comment résoudre des problèmes de stérilisation inhabituels ou très compliqués.

Nous avons les compétences pour atteindre les meilleurs résultats !

Avec nos partenaires spécialisés sur place, nous mettons nos prestations à votre disposition, dans le monde entier.



La force de l'innovation. Pour une préparation de milieu simple, précise et efficace.

Préparateurs de milieu et système de distribution et de dosage Systemc

Les préparateurs de milieu et le système de distribution et de dosage Systemc rendent la production et la préparation ainsi que le remplissage et l'empilage automatiques de milieux de culture dans des boîtes de Petri ou le remplissage automatique dans des tubes à essai plus sûrs, plus simples, plus précis, reproductibles et certifiables.



Sommaire

Systemc Mediaprep. Préparateurs de milieu	4
Technique	8
Commande et utilisation	10
Documentation	12
Dosage	14
Systemc Mediafill. Système de distribution et de dosage	16
Qualification et validation	20
Distribution et service après-vente	21
Résumé	23



Systec Mediaprep. Série compacte.

De 10 à 30 litres

Simple et sûr à l'emploi

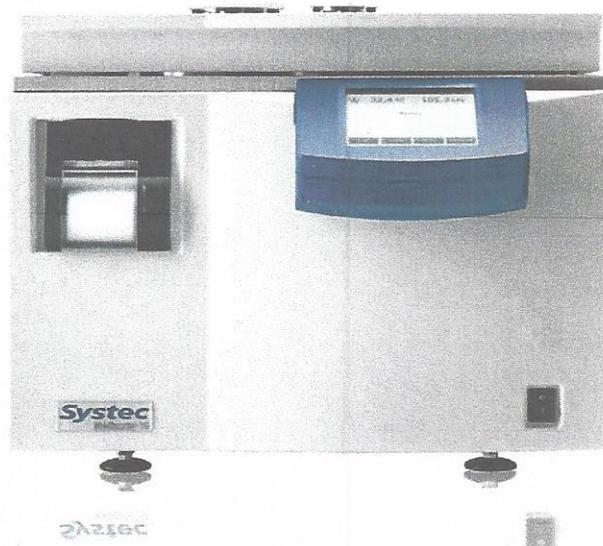
Particulièrement compacts, ces préparateurs de milieu trouvent partout leur place. Le plus petit appareil convient même à la table de laboratoire. Les deux préparateurs grand volume mobiles sont montés sur roues avec frein de stationnement pour être transportables. Disposé à l'avant, l'écran de commande tactile offre lisibilité et accessibilité.

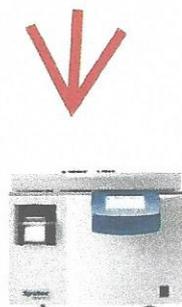
Chauffage et refroidissement rapides

La puissance des corps de chauffe garantit un chauffage rapide. Le refroidissement s'effectue également très rapidement.

Un compresseur intégré assure la contrepression nécessaire pour éviter le débordement et le bouillonnement du milieu.

3 modèles de
10 à 30 l de
contenance





Systec Mediaprep-10



Systec Mediaprep-20



Systec Mediaprep-30

Dimensions et performances

Systec	Mediaprep-10	Mediaprep-20	Mediaprep-30
Dimensions de la cuve Ø x hauteur (mm)	296 x 250	296 x 450	296 x 650
Volume de la cuve (l)	17	30	44
Dimensions du récipient Ø x hauteur (mm)	270 x 222	270 x 422	270 x 622
Volume du récipient (l) total / nominal	12/10	23/20	34/30
Dimensions extérieures (mm)			
- Hauteur	480	715	915
- Largeur	555	555	555
- Profondeur	635	635	635
Puissance de chauffe (kW)	3,6	9,3	9,3

Mediaprep-10 : Tension 220 - 240 V, 50/60 Hz, 16 A.
 Mediaprep-20 : Tension 380 - 400 V, 50/60 Hz, 16 A.
 Mediaprep-30 : Tension 380 - 400 V, 50/60 Hz, 16 A.
 Autres alimentations électriques disponibles sur demande.



Systec Mediaprep. Série grand volume.

De 45 à 120 litres

Simples et sûrs à l'emploi

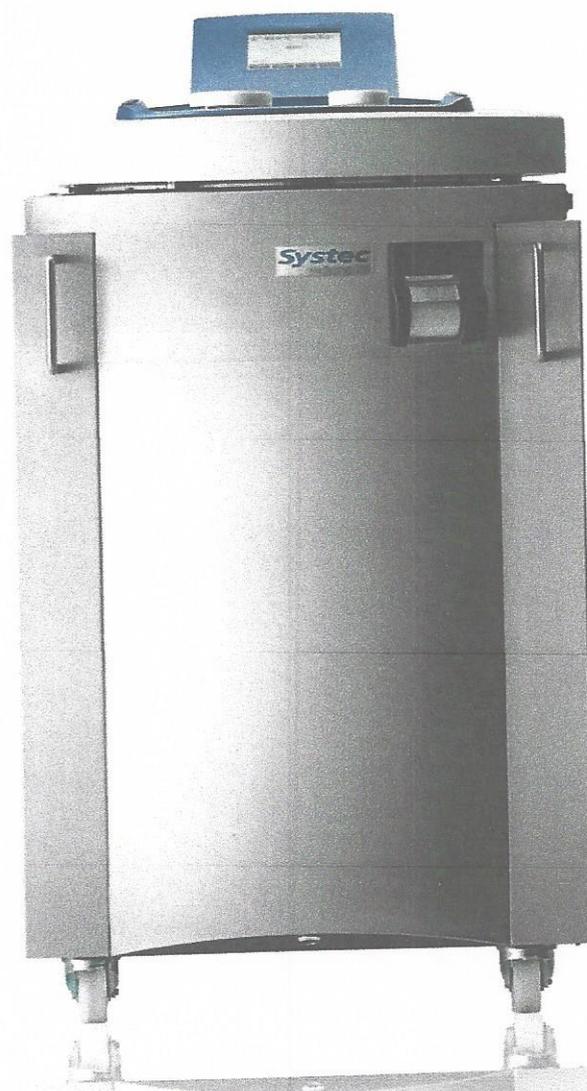
Tous les appareils sont montés sur roues avec frein de stationnement pour être transportables et trouvent ainsi partout leur place au laboratoire. Disposé en haut de la porte, l'écran de commande tactile offre lisibilité et accessibilité.

Chauffage et refroidissement rapides

La puissance des corps de chauffe garantit un chauffage rapide. Le refroidissement s'effectue également très rapidement.

Un compresseur intégré assure la contrepression nécessaire pour éviter le débordement et le bouillonnement du milieu.

4 modèle de
45 à 120 l de
contenance





Systec Mediaprep-45



Systec Mediaprep-65



Systec Mediaprep-90

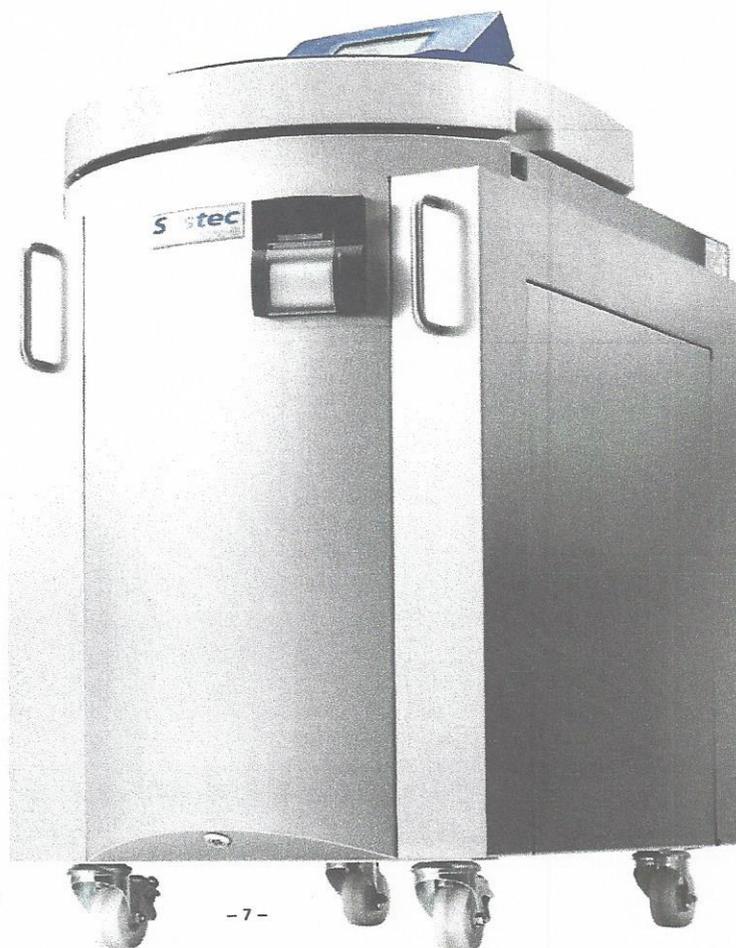


Systec Mediaprep-120

Dimensions et performances

Systec	Mediaprep-45	Mediaprep-65	Mediaprep-90	Mediaprep-120
Dimensions de la cuve Ø x hauteur (mm)	400 x 485	400 x 690	500 x 610	500 x 790
Volume de la cuve (l)	65	90	126	162
Dimensions du récipient Ø x hauteur (mm)	380 x 452	380 x 657	480 x 572	480 x 752
Volume du récipient (l) total/nominal	51,3/45	74,5/65	103,5/90	136,1/120
Dimensions extérieures (mm)				
- Hauteur	1080	1210	1110	1240
- Largeur	550	550	650	650
- Profondeur	780	780	895	895
Puissance de chauffe (kW)	20	20	20	20

Tous les modèles : Tension 380 – 400 V, 50/60 Hz, 32 A.
Autres alimentations électriques disponibles sur demande.



Sûrs à l'emploi.

Simples d'utilisation

Le verrouillage de la porte et de l'ouverture de chargement est contrôlé par la température et la pression à l'intérieur de la cuve. Une ouverture inopinée est impossible ! Les récipients sont interchangeables, faciles à extraire et à nettoyer grâce à l'anse intégrée.



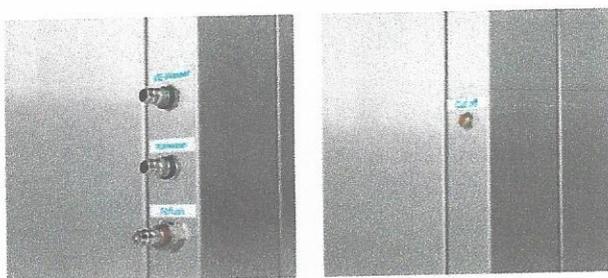
Caractéristiques standard

Écran tactile 5,7" – pour une commande simple et intuitive	<input checked="" type="checkbox"/>
7 programmes prédéfinis, jusqu'à 100 programmes peuvent être créés	<input checked="" type="checkbox"/>
Récipients interchangeables	<input checked="" type="checkbox"/>
Ouverture de chargement séparée pour le dosage des additifs	<input checked="" type="checkbox"/>
Compresseur intégré pour un air comprimé filtré stérile pendant la phase de refroidissement	<input checked="" type="checkbox"/>
Soupape de sécurité pour éviter la surpression	<input checked="" type="checkbox"/>
Sécurité de manque d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>
Protection contre la surchauffe	<input checked="" type="checkbox"/>
Mélange continu par mélangeur magnétique	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonde de température PT-100 flexible	<input checked="" type="checkbox"/>
Interface USB pour la documentation externe	<input checked="" type="checkbox"/>
Interface RS-232 pour la documentation externe (compatible réseau)	<input checked="" type="checkbox"/>
Interface RS-485 pour la communication avec Systec Mediafill	<input checked="" type="checkbox"/>

Disponible en option

Imprimante intégrée pour la documentation des charges	<input type="checkbox"/>
Logiciel de documentation Systec ADS pour une documentation détaillée	<input type="checkbox"/>
Sauvegarde SD des données de documentation sur carte SD pouvant contenir jusqu'à 10.000 cycles de stérilisation et transmission des données à un PC	<input type="checkbox"/>
Logiciel de documentation Systec ADS CFR conforme aux directives FDA 21 CFR Partie 11	<input type="checkbox"/>
AuditTrail : pour assurer la conformité avec les directives FDA 21 CFR Partie 11	<input type="checkbox"/>
Aquastop	<input type="checkbox"/>

Standard
 Optionnel

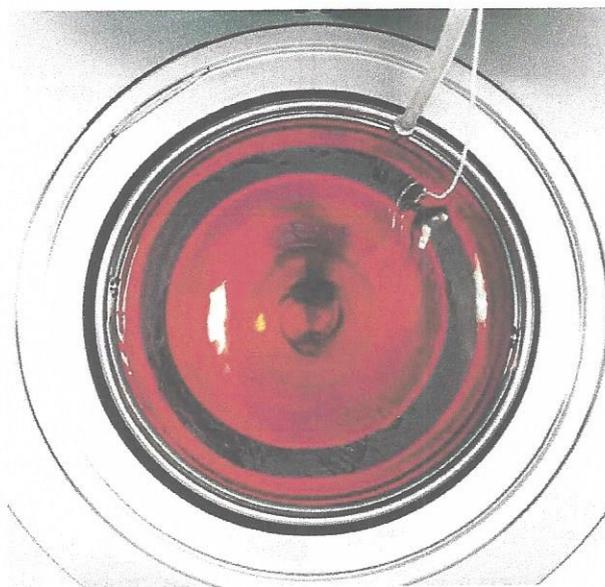
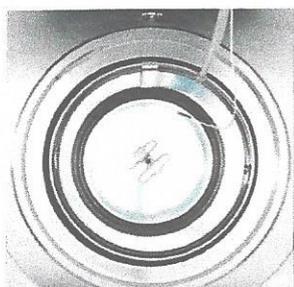


Tout est réglé pour le mieux.

Systec Mediaprep se distingue par une commande par micro-processeur entièrement programmable.

Le déroulement automatique du procédé garantit une qualité élevée et reproductible des milieux préparés et stérilisés.

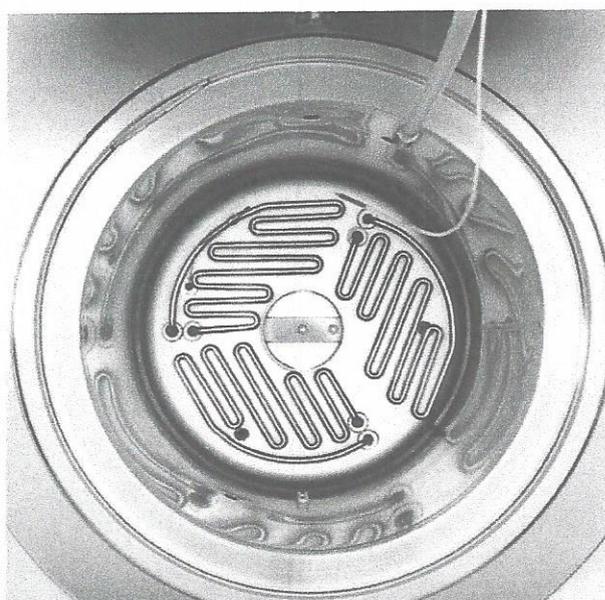
Au cours du procédé, le milieu est mélangé, chauffé, stérilisé et refroidi pour atteindre la température de remplissage choisie. Le milieu est maintenu à la température prédéterminée pour le processus de remplissage.



Chauffer et refroidir efficacement

De puissants corps de chauffe assurent un chauffage particulièrement rapide. Le refroidissement se fait par écoulement d'eau déminéralisée et stérilisée le long des parois de la cuve. Cette eau est refroidie par un échangeur de chaleur alimenté par de l'eau du réseau.

La durée totale du procédé de chauffage, de stérilisation et de refroidissement de 50° C dure de 60 à 120 minutes. Tout dépend de la taille du récipient, du volume du milieu et de la température de l'eau de refroidissement. Grâce à la contrepression, on évite le débordement et le bouillonnement du milieu. Un compresseur est intégré sur tous les modèles Mediaprep.



Commande par écran tactile pour tous les préparateurs de milieu

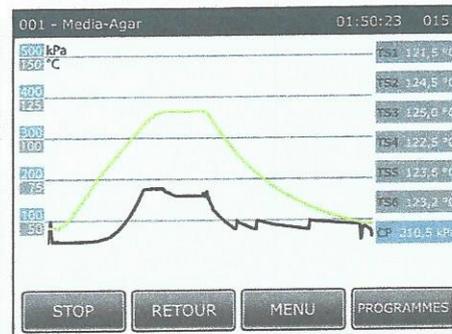
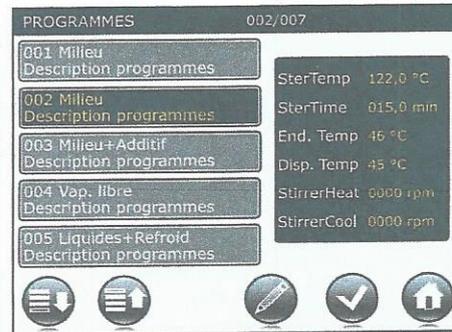
La commande s'opère rapidement et simplement par un écran tactile de 5,7 pouces offrant une lisibilité remarquable. Cette innovation fournit par ailleurs davantage de possibilités et plus de flexibilité dans le maniement des préparateurs de milieu.

Ainsi, toutes les données relatives au processus peuvent être affichées numériquement et graphiquement. Sept programmes sont prédéfinis et l'utilisateur peut en créer lui-même jusqu'à 100, les modifier ou les effacer.

Pour l'adaptation de nouveaux programmes, l'utilisateur est guidé par dialogue tout au long du processus de programmation. Chaque nouveau programme a un identifiant fixe et non modifiable et peut également se voir attribuer par l'utilisateur une désignation individuelle. Tous les paramètres du processus peuvent être personnalisés.

Programmes prédéfinis

- 1 Milieu
- 2 Milieu
- 3 Milieu et additif
- 4 Générateur de vapeur
- 5 Liquides et refroidissement
- 6 Liquides
- 7 Nettoyage

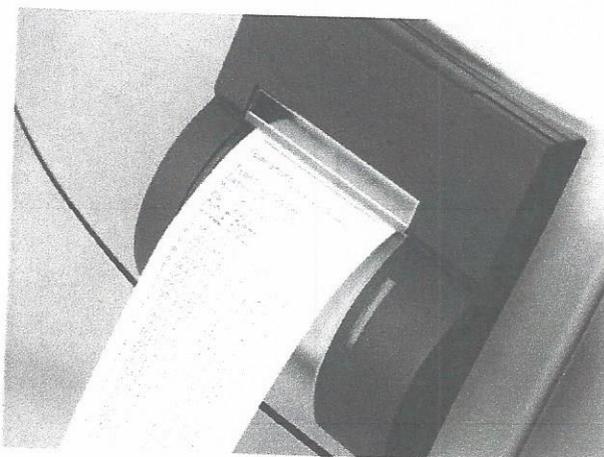


Une documentation parfaite.

Alternatives pour la documentation

Avec imprimante

Une imprimante intégrée, en option, enregistre le type de programme, le numéro de la charge, la date et l'heure, les valeurs de température et de pression ainsi que la phase de stérilisation.



Logiciel de documentation Systec ADS

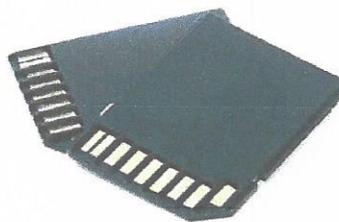
Avec interface RS-232 pour le raccordement direct d'un PC ou pour l'intégration à un réseau Ethernet au moyen d'un convertisseur. Logiciel spécial pour Windows destiné à la documentation de l'ensemble des données relatives aux processus telles que pression, température, temps, phase de stérilisation, ainsi que l'élaboration de diagrammes significatifs. Le logiciel de documentation Systec ADS traite les données documentées à la fois graphiquement et numériquement.



Carte SD

Documentation détaillée pouvant contenir jusqu'à 10.000 cycles de stérilisation* au moyen d'un port de carte intégré, y compris carte mémoire SD (1024MB). Toutes les données enregistrées sont disponibles via la carte mémoire SD pour être traitées avec le logiciel de documentation Systec ADS.

* uniquement en combinaison avec l'option logiciel Systec ADS.



Logiciel de documentation Systec ADS

conforme aux directives FDA 21 CFR Partie 11

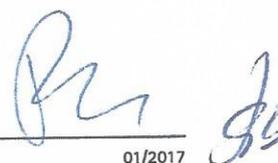
Documentation optionnelle pour les modèles Systec Mediaprep. Téléchargement des données relatives aux processus et AuditTrail issues des préparateurs de milieu. Cette solution assure une documentation conforme aux directives FDA 21 CFR Partie 11. Le logiciel de documentation Systec ADS conforme aux directives FDA 21 CFR Partie 11 traite les données documentées à la fois graphiquement et numériquement.



21 CFR Part 11

AuditTrail

AuditTrail permet de créer et de gérer les utilisateurs de l'autoclave. Cinq niveaux d'autorisation sont disponibles pour définir les actions qu'un utilisateur peut exécuter. Par ailleurs, les droits d'accès aux programmes de stérilisation peuvent être assignés de façon individuelle. Avant chaque action, l'utilisateur doit s'identifier à l'aide d'un identifiant et d'un mot de passe. Toutes les actions effectuées (par ex. modification de paramètres, lancement ou arrêt de programmes de stérilisation) sont documentées et peuvent être retracées en fonction de l'utilisateur et à l'aide d'un Timestamp (jour/heure). Toutes les données produites par les actions d'un utilisateur ou bien par la documentation d'un cycle de stérilisation sont protégées contre la manipulation et sont pourvues de la signature électronique de l'utilisateur correspondant.



Dosage sûr des préparations de milieu.

Ajout stérile d'additifs

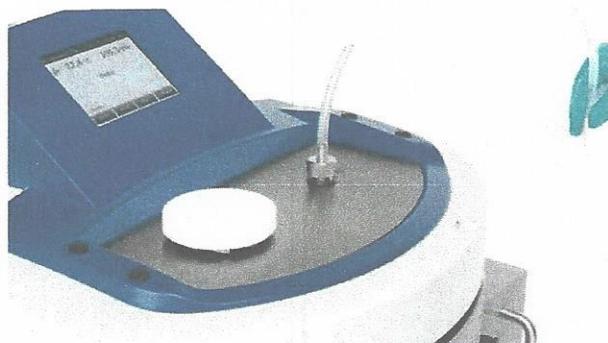
L'ouverture de remplissage permet d'ajouter des additifs à la dose souhaitée. L'ouverture pour le remplissage d'additifs après stérilisation est large et munie d'une fermeture de sécurité. Les additifs peuvent être ajoutés de manière stérile dans les ajutages ouverts par ex. à l'aide d'un flacon ou bien à l'aide d'une seringue traversant un septum en silicone recouvrant l'ouverture.



Extraction stérile

Il est possible d'ouvrir les ajutages afin d'extraire stérilement le milieu du préparateur. À l'aide d'une lance de remplissage, un tuyau en silicone est raccordé aux ouvertures de remplissage. Afin de garantir une extraction stérile du milieu, la lance de remplissage et le tuyau en silicone doivent être préalablement stérilisés dans un autoclave.

Le remplissage peut être effectué soit par air comprimé filtré stérile produit par le compresseur intégré avec Systec Mediavalve, soit en raccordant une pompe péristaltique ou un appareil disposant d'une pompe intégrée.



Alternatives pour le dosage

La substance traitée et stérile est extraite au moyen d'un tuyau flexible. Lors de chaque stérilisation, le tuyau d'aspiration ainsi que son manchon de raccordement sont automatiquement stérilisés à la vapeur, en même temps que la substance. Le tuyau se trouvant à l'extérieur de l'autoclave doit être stérilisé à la vapeur au moyen d'un dispositif adéquat et raccordé aux ouvertures de remplissage dans des conditions stériles.

- **Systec Mediavalve – Valve automatique**

Une méthode économique en cas de transfert de quantités égales. Alors que le conteneur de départ est en légère surpression, Mediavalve contrôle le temps de passage de la substance au moyen d'une soupape s'ouvrant et se fermant en pressant le tuyau. Une fois la quantité à transférer programmée, l'appareil se calibre en fonction de la viscosité de la substance et procède à un essai.

- **Systec Mediapump – Pompe péristaltique**

Ce système est caractérisé par sa grande précision et sa vitesse élevée. Le volume de dosage est réglable de 0,1 ml à 10 l. Ce système a une précision de $\pm 0,5\%$ et garantit des résultats reproductibles grâce à son calibrage automatique. Outre le remplissage manuel facile, 45 programmes individuellement paramétrables sont disponibles.

- **Systec Mediafill – Système de distribution et de dosage**

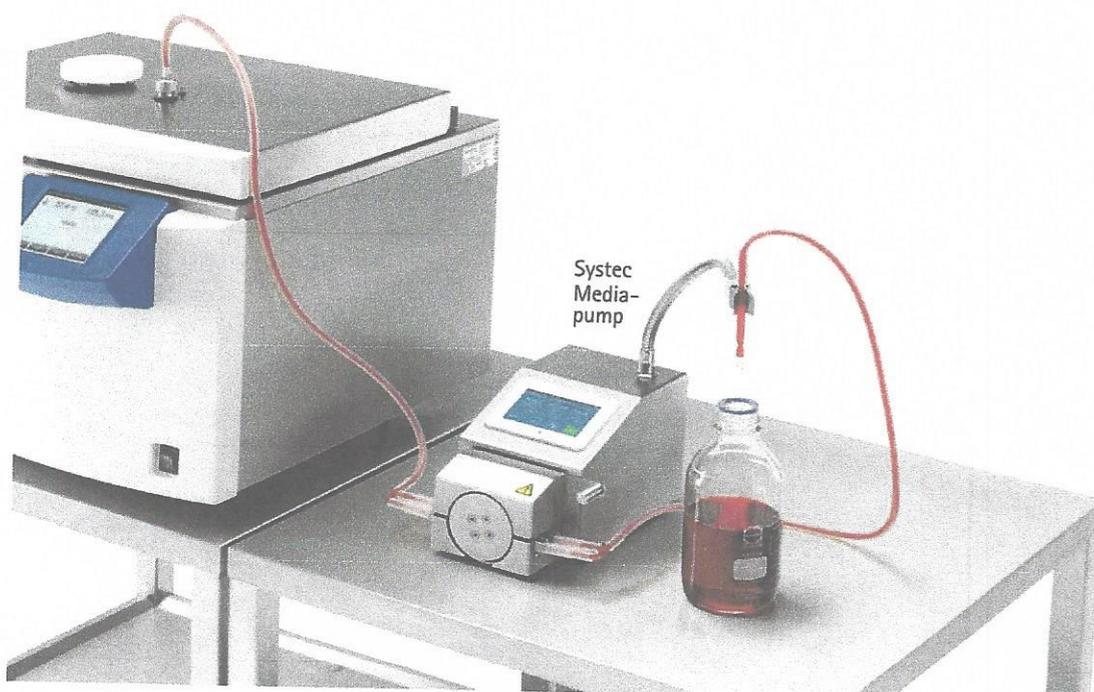
Le système de distribution et de dosage Systec Mediafill remplit automatiquement les milieux de culture dans des boîtes de Petri de manière sûre et efficace. Il peut être configuré en option pour diverses applications et transformé notamment en remplisseuse de tubes.

- **Autres systèmes**

D'autres pompes péristaltiques et appareils de dilution du commerce peuvent être raccordés.



Systec Mediavalve



Systec Mediafill.

Dosage et empilage de milieux de culture dans des boîtes de Petri.

Entièrement automatique, sûr et efficace

Disponible avec un diamètre de 35, 60, 70 ou 90 mm, Systec Mediafill remplit toutes les boîtes de Petri, qu'elles soient standard ou d'une profondeur allant jusqu'à 26 mm. Le système présente une utilisation facile et intuitive. Ainsi, les dimensions des boîtes de Petri utilisées peuvent par exemple être affichées sur l'écran tactile 5,7 pouces depuis la banque de données.

Le remplissage automatique s'effectue de manière stérile et précise au moyen d'une pompe péristaltique intégrée.

En fonction des besoins, trois tailles de carrousel sont disponibles pour 220, 440 ou 660 boîtes de Petri.

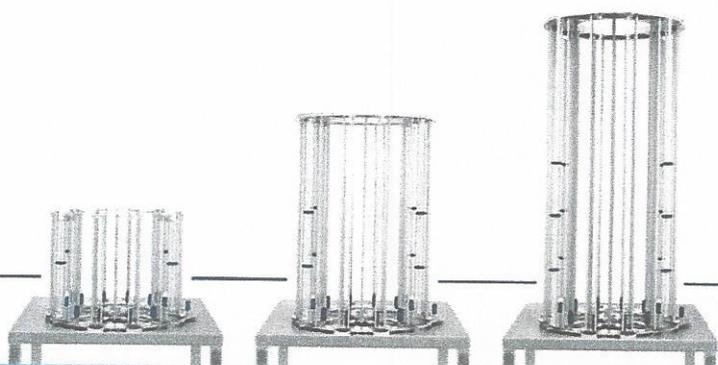
Toute une série d'options permet de configurer Systec Mediafill de manière optimale pour les applications les plus diverses, par exemple à l'aide d'une autre pompe pour l'ajout simultané d'additifs.

Par ailleurs, Systec Mediafill peut être, avec le même appareil, facilement transformé en remplisseuse de tubes. Cette installation automatique peut être équipée de jusqu'à 4 racks et traite les tubes à essai de 13, 16, 20, 25 et 30 mm de diamètre. Les racks contenant les tubes à essai de divers diamètres peuvent être remplis en une opération de manière simple et efficace.

Jusqu'à
900 unités/
heure



Dimensions et puissances



Systec	Mediafill	Stack 220	Stack 440	Stack 660
Longueur (mm)	683			
Largeur (mm)	662			
Hauteur (mm)	348			
Diamètre (mm)		566	566	566
Hauteur hors tout (mm)		730	1094	1444
Hauteur max. d'empilage des boîtes de Petri (mm)		345	682	1030
Diamètre des boîtes de Petri (mm)		90	90	90
Hauteur des boîtes de Petri (mm)		12 à 26	12 à 26	12 à 26
Capacité (Hauteur des boîtes de Petri 16,5mm)		220	440	660
Poids (kg)				
- Mediafill	37,5			
- Empileur (sans boîte de Petri)		6,9	9	14,3
- Pompe pour additifs (en option)	0,5			
- Refroidissement Peltier (en option)	1,7			

Pompe	
Zone de remplissage pompe principale (ml)	1 à 999,95
Précision de remplissage pour 15 ml (%)	1
Zone de remplissage pompe additifs (ml)	1 à 10

Taux de remplissage maximal	
Remplissage manuel (ml/min)	1000
Remplissage de coupes (ml/min)	600
Retard de remplissage (sec)	0 à 10

Lumière UV	
Performance (W)	9
Émissions de lumière	2,3 (254 nm)
Interface	RS-485
Raccordement électrique	100 V - 240 V, 50/60 Hz

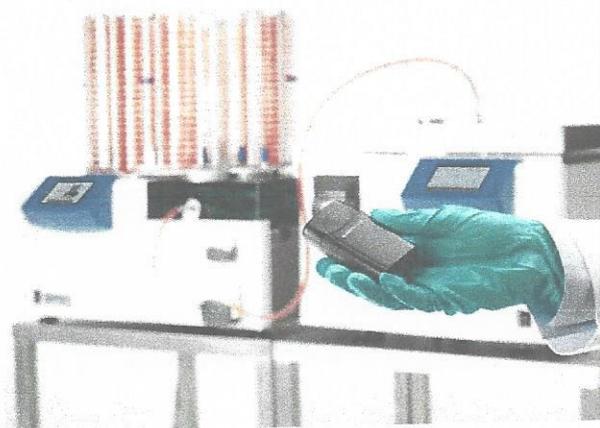


Caractéristiques techniques de série.

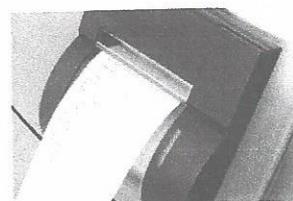
Caractéristiques standard	
Écran tactile 5,7" – commande facile et intuitive	■
Sélection « touche unique » des boîtes de Petri – banques de données intégrées pour les dimensions de boîtes de Petri préprogrammées	■
Processus entièrement automatique, sans surveillance – remplissage et empilage sans l'intervention de l'opérateur	■
Fonctionnement sans à-coups et silencieux – réduction maximale du bruit	■
Surfaces planes en aluminium – faciles à nettoyer, sans orifice ni joint dans lesquels le milieu peut s'accumuler	■
Trois hauteurs de carrousel d'empilage disponibles – pour jusqu'à 220, 440 et 660 boîtes de Petri	■
EasyStack – le carrousel d'empilage peut être entièrement retiré de Systec Mediafill	■
Pompe péristaltique intégrée (pompe principale) – pour un remplissage précis des milieux	■
Fonction DropStop™ – évite les débordements incontrôlés au niveau des ajustages	■
Fonction Shaker – répartition optimale des milieux dans les boîtes de Petri	■
Lampe UV avec émission UVC 2,3 W – réduit le risque de contamination	■
Fonction de remplissage manuel – via l'interrupteur à pédale ou le temporisateur	■
Disponible en option	
Imprimante jet d'encre pour l'étiquetage latéral des boîtes de Petri	<input type="checkbox"/>
Contrôle total de la pompe principale et de la pompe à additifs via l'écran tactile Systec Mediafill	<input type="checkbox"/>
Deuxième pompe intégrée pour l'apport d'additifs directement avant le remplissage	<input type="checkbox"/>
Remplisseuse de tubes pouvant remplir jusqu'à 4 racks de tubes à essai de 13, 16, 20, 25 et 30 mm de diamètre	<input type="checkbox"/>
Raccordement par câble Systec Mediafill > imprimante Systec Mediaprep pour la documentation	<input type="checkbox"/>
Fonction pager – l'opérateur reçoit un message automatique de Systec Mediafill lorsqu'une intervention est nécessaire	<input type="checkbox"/>
Option de remplissage de boîtes à 2 ou 3 compartiments	<input type="checkbox"/>
Dispositif de refroidissement Peltier pour une solidification rapide de l'agar-agar et une minimisation de la condensation	<input type="checkbox"/>

■ Standard
 Optionnel

Fonction pager : l'opérateur reçoit un message automatique de Systec Mediafill

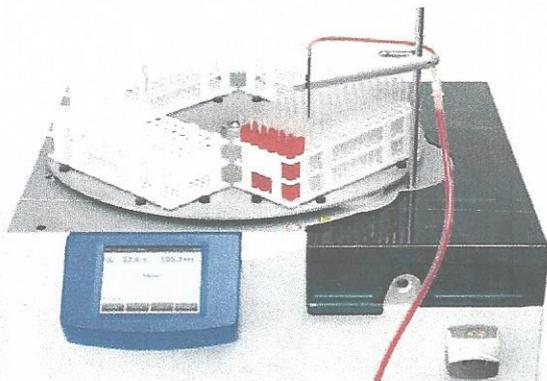
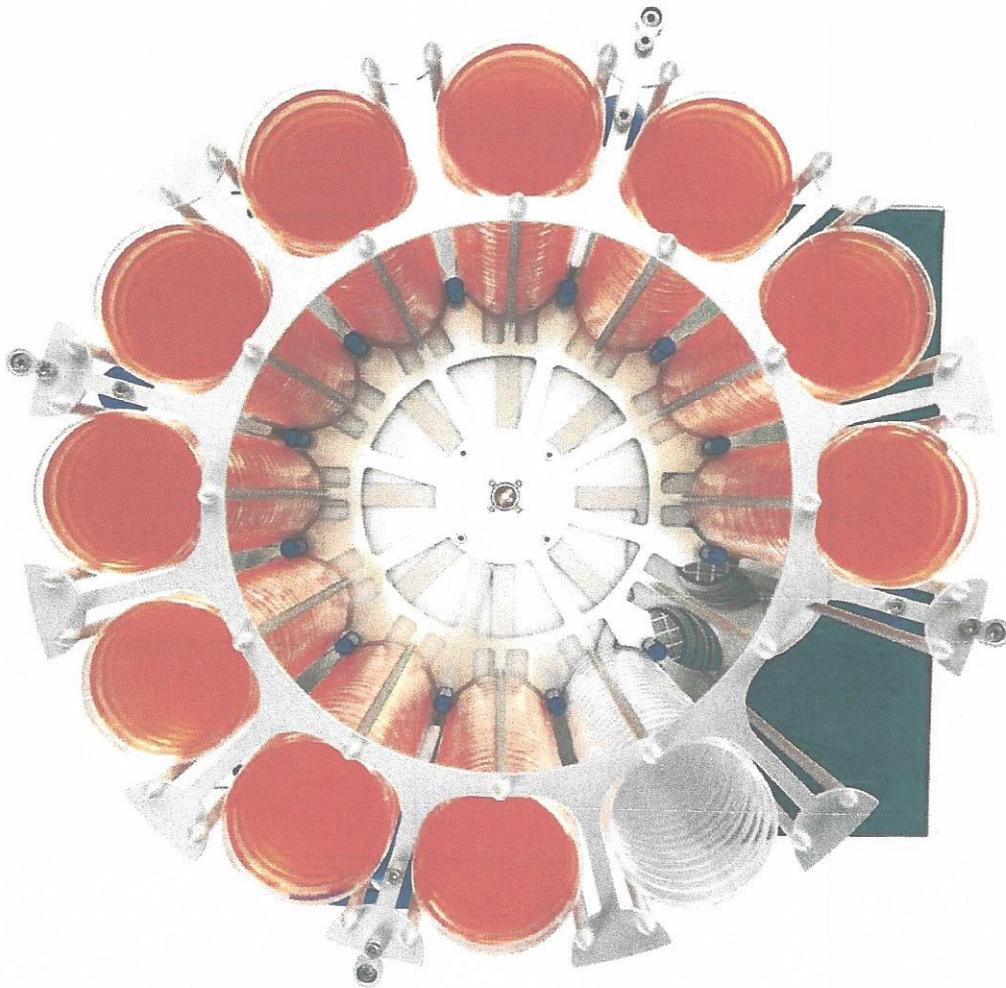


Étiquetage latéral des boîtes de Petri

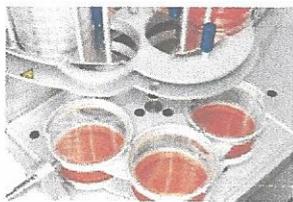


Imprimante Systec Mediaprep pour la documentation

Handwritten signature and initials.



Remplisseuse de tubes Systec



Systec Mediafill avec boîtes de Petri



Systec Mediafill avec boîtes à 3 compartiments

Systec Mediafill en bref :

- 220, 440, 660 boîtes de Petri
- Boîtes de Petri de diamètre 35, 60, 70 et 90 mm
- Pompe à additifs intégrée : pompe intégrée dans Systec Mediafill, même commande, synchrone avec la pompe principale par pression d'un bouton, rapport de mélange optimal
- Remplissage manuel : interrupteur à pédale ou temporisateur
- En option : remplissage possible de boîtes à 2/3 compartiments
- Remplisseuse de tubes optionnelle : même appareil convertible, jusqu'à 4 racks, pour tubes de diamètre 13, 16, 20, 25 et 30 mm
- Pager en option : avec fonction info lorsque l'opération est terminée
- Imprimante en option : les boîtes de Petri sont étiquetées sur le côté

Autres fonctions importantes :

- Fonction DropStop™ (retrait de la pompe péristaltique durant les pauses afin que le milieu ne goutte pas dans la prochaine boîte de Petri !)*
- Fonction Pump-Back : en cas d'erreur de fonctionnement, le milieu est réaspiré afin d'éviter une gélification dans le tuyau*

*L'activation peut être sélectionnée par l'utilisateur.

Des prestations qui font la différence.



Prestations au niveau du produit :

- Développement
- Construction
- Fabrication en série de produits
- Fabrication de produits spéciaux
- Conseils et assistance pour la mise en œuvre

Services complémentaires :

- Installation et mise en service
- Développements techniques spéciaux
- Développement de procédés et de tests
- Service individuel sur demande
- Service contractuel
- Qualification et validation
- Documentation conforme au GMP
- Conseils pour les procédés de stérilisation et les exigences spécifiques
- Développement de procédés

Qualification et validation

Dans le cadre de nos prestations de service, nous offrons également nos travaux de qualification et de validation avec une documentation conforme au GMP :

- DQ – Design Qualification
Définition des exigences envers l'appareil en termes d'installation et de technique de procédés
- IQ – Installation Qualification
L'autoclave a été construit et installé conformément aux définitions de Design Qualification.
- OQ – Operation Qualification
L'autoclave fonctionne conformément à la définition de Design Qualification.
- PQ – Performance Qualification
Le processus de stérilisation stérilise le produit de façon durable en se basant sur les spécifications prédéfinies.

Notre assurance qualité d'après la norme ISO 9001

Notre gestion de la qualité est conçue de telle façon qu'elle permet de remplir les conditions de test et de documentation les plus strictes.



Chaque composant est soumis à un contrôle intensif et toutes les fonctions de chaque autoclave sont testées avant sa livraison. Un protocole d'acceptation est joint à l'appareil.

Notre système de gestion de l'environnement d'après la norme ISO 14001

En outre, notre système de gestion de l'environnement est certifié selon la norme DIN EN ISO 14001. Sur demande, nous mettons volontiers notre politique environnementale à la disposition de nos clients.



Dans les règles de l'art

Les préparateurs de milieu Systec répondent entre autres aux normes et directives suivantes :

- Pression de la cuve :
- Directive équipements sous pression 2014/68/UE
 - Code ASME relatif aux chaudières et aux cuves sous pression, section VIII, division 1
 - China Stamp

Autres directives :

- Directive basse tension 2014/35/UE
- Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive machines 2006/42/CE

Tous nos appareils sont homologués CE.

Sur demande, nous mettons volontiers à votre disposition une liste récapitulative complète des normes et directives.

LOT 1 ITEM 03 INCUBATEUR REFRIGERE CAPACITE 32 LITRES

MODELE PROPOSE / MEMMERT IPP 30

Incubateur réfrigéré à éléments Peltier IPP30

Faible encombrement de l'espace de stockage des vaccins ou des échantillons microbiologiques

L'incubateur réfrigéré à éléments Peltier IPP est assorti d'une consommation d'énergie minimale pour une performance environnementale maximale dès lors qu'il ne consomme, contrairement à la technologie du compresseur, que l'énergie nécessaire au moment du chauffage ou du refroidissement. Le caisson intérieur du modèle IPP est totalement hermétique à l'environnement. Avantages: risque minimal de dessèchement de l'échantillon, formation de condensation pendant la phase de refroidissement hors du caisson intérieur sur l'élément Peltier. Autre avantage de taille: le fonctionnement sans compresseur de l'incubateur réfrigéré IPP vous permet de gagner de la place dans le laboratoire.

Pour le simple stockage d'échantillons dans le domaine de la microbiologie, et notamment dans le cadre d'une période prolongée à température constante, nous recommandons l'utilisation de notre incubateur réfrigéré pour stockage IPS. Pour les plus gros volumes associés à de brusques variations de température, il est en revanche conseillé d'utiliser l'incubateur réfrigéré à groupe compresseur ICP de Memmert.

Un incubateur réfrigéré à éléments Peltier IPP Memmert offre des avantages uniques

- Utilisation conviviale et intuitive
- Caisson intérieur et paroi extérieure fabriqués quasi-exclusivement à partir d'acier inoxydable de grande qualité, résistant à la corrosion et facile d'entretien
- Concept de chauffage spécifiquement adapté au produit pour un contrôle thermique précis et homogène

Propriétés

Température

Gamme des températures utiles De 0 °C à +70 °C

Résolution 0,1 °C

LOT 1 ITEM 03 INCUBATEUR REFRIGERE CAPACITE 32 LITRES

d'affichage des
valeurs de la
température de
consigne et de la
température
réelle

Température	1 thermosonde Pt100 DIN de classe A en technologie à 4 brins
-------------	--

Technique de régulation

Configuration de la langue	Allemand, anglais, français, espagnol, polonais, tchèque, hongrois
----------------------------	--

ControlCOCKPIT	SingleDISPLAY. Régulateur PID numérique à microprocesseur multifonction adaptatif avec écran couleurs TFT à résolution élevée
----------------	---

Horloge	Minuterie digitale avec programmation de l'heure d'arrêt et réglage de la durée de 1 minute à 99 jours
---------	--

Fonction SetpointWAIT	Démarrage du processus uniquement lorsque la température de consigne est atteinte
-----------------------	---

Étalonnage	Trois valeurs de température au choix
------------	---------------------------------------

Paramètres réglables	Température (Celsius ou Fahrenheit), durée des programmes, fuseaux horaires, heures d'été/d'hiver
----------------------	---

Aération

Convection	Brassage forcé de l'air intérieur à partir d'un ventilateur Peltier
------------	---

Communication

Enregistrement des états	Enregistrement du cycle du programme en cas de panne d'électricité
--------------------------	--

LOT 1 ITEM 03

INCUBATEUR REFRIGERE

CAPACITE 32 LITRES

Programmation Lecture, gestion et organisation des enregistrements des états du logiciel à partir d'une interface Ethernet (version essai limité dans le temps à télécharger). Clé USB avec logiciel AtmoCONTROL disponible sur demande en tant qu'accessoire.

Sécurité

Dispositif de sécurité thermique Dispositif électronique de sécurité thermique réglable et limiteur de température mécanique TB

Système autodiagnostic Pour la détection des anomalies

Concept de chauffage

Peltier Système de refroidissement/chauffage Peltier éco-énergétique intégré dans la paroi arrière (principe de la pompe à chaleur)

TClayettes 1 grille(s) inox, électropolie(s)

Contenu standard Avec certificat de calibrage d'usine à +10 °C et +37 °C

Porte Porte en acier inoxydable entièrement isolée avec verrouillage 2 points (fermeture de la porte par compression)

Porte Porte intérieure en verre

Caisson intérieur en acier inoxydable

Volume 32 l

Mésures L_(A) x H_(B) x P_(C): 400 x 320 x 250 mm

LOT 1 ITEM 03 INCUBATEUR REFRIGERE CAPACITE 32 LITRES

Nombre max.
clayettes 3

Charge
maximale de
l'appareil: 60 kg

Charge max.
par clayette 20 kg

Caisson extérieur en acier inox structuré

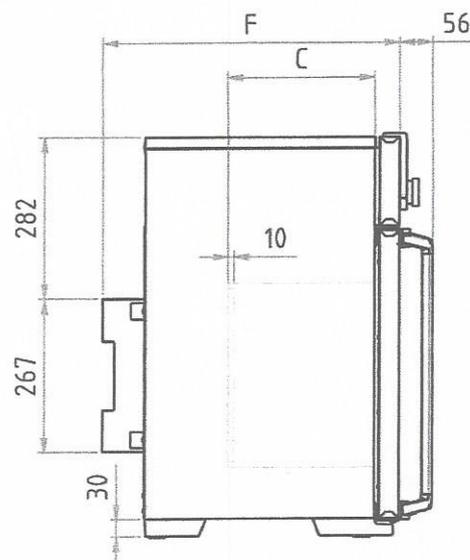
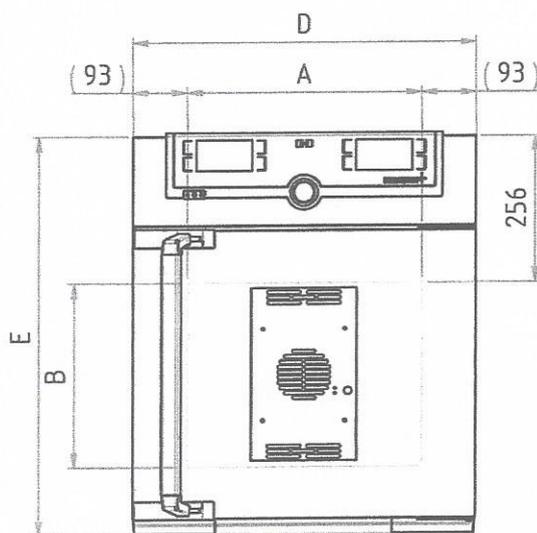
Mésures $L_{(D)} \times H_{(E)} \times P_{(F)}$: 585 x 704 x 524 mm

Caisson
extérieur Paroi arrière en tôle d'acier entièrement galvanisée

Données électriques

Tension/Charge
électrique 230 V, 50/60 Hz
environ 140 W

Tension/Charge
électrique 115 V, 50/60 Hz
environ 140 W



Pr *83*

LOT 1 ITEM 04

COMPTEUR DE COLONIES

MODELE PROPOSE / STUART SC6 PLUS

La pression d'appui du marqueur à pointe feutre sur la boîte de petri enregistre le cumul de comptage sur l'afficheur numérique avec un signal sonore de contrôle (qui peut être activé et désactivé). La pression nécessaire pour enregistrer un comptage peut être réglée selon la sensibilité de l'utilisateur.

Le système de calcul de moyenne établit la moyenne de plusieurs plaques. Les résultats du comptage ainsi que les statistiques utiles dont l'écart-type peuvent être envoyés directement sur l'imprimante accessoire ou vers un ordinateur connecté au moyen du câble USB fourni.

Le système d'éclairage à faible consommation utilisant des LED haute luminosité permet une observation optimale sans reflet ni éblouissement. Un arrière-plan noir amovible est fourni pour améliorer l'observation de colonies translucides ou difficiles à observer. Livré avec deux graticules Wolffhuegel et des adaptateurs de centrage de boîtes de petri pour faciliter l'utilisation des boîtes de 50mm à 90mm.

Caractéristiques techniques

- Comptage déclenché par pression
- Calcul de moyennes de comptage
- Puissant éclairage à LED économisant l'énergie
- Avec protection antimicrobienne BioCote
- Signal sonore de confirmation du comptage
- Arrière plan sombre ou clair au choix
- Connectivité vers imprimante et ordinateur

Éclairage	Ensemble de LED blanches
Affichage numérique	LED à 3 chiffres
Comptage	0 à 999
Dimensions (l x P x H)	310 x 300 x 140 mm
Poids net	1,5 kg
Alimentation électrique	90 à 240 V, 50/ 60 Hz, 70 W



**LOT 1 ITEM 04
COMPTEUR DE COLONIES**



ACCESSOIRES FOURNIS SELON LE DAO

Imprimante SPM 30

Imprimante auxiliaire avec bloc d'alimentation pour une utilisation avec le Stuart SC6PLUS

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'R' followed by a smaller signature.

**LOT 1 ITEM 04
COMPTEUR DE COLONIES**



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

LOT 1 ITEM 05

SYSTEME DE FILTRATION SOUS VIDE

RAMPE A 6 POSTES

COMPOSE DE

1/ Rampe de filtration sous vide à 6 postes	QTE 1
Acier inoxydable	
Vanne 3 voies intégrée pour chaque poste / 6 entonnoirs inox 500 ml	
- système complet Biosart 100 avec membrane et milieux de culture à l'aide de l'adaptateur 0754103.	
2/ Fiole à vide – 5L – Sartorius	QTE 1
3/ Filtre anti eau Vacusart PTFE (paquet de 3)	QTE 1
4/ Bouchon adaptateur pour 16201/19/20 sur fiole 2l 16672	QTE 1
5/ Membrane filtrante 0.45 µm rose quadrillage noir stériles bte 100	QTE 1 btes
6/ Tuyau à vide en silicone - 2 x 1 mètre – Sartorius	QTE 1
7/ Pompe à vide - Pompe à membrane – KNF N	QTE 1

DETAILS DES COMPOSANTS PRINCIPAUX

Rampe 6 postes Combisart inox avec entonnoir 500ml – Sartorius

Description du produit

Le système de filtration Sartorius Combisart® vous permet de choisir le matériel et les consommables dont vous avez besoin pour une analyse microbiologique ou pour la numération des particules en termes d'assurance qualité.

Le système Combisart® présente une conception modulaire et des accessoires standard ayant fait leurs preuves afin de faciliter votre choix. L'élément principal du système Combisart® est une rampe en acier inoxydable conçue pour s'adapter à tous les types de porte-filtres et entonnoirs tels que :- les entonnoirs de filtration BioSart® 100 prêts à l'emploi- les entonnoirs Biosart® 250 prêts à l'emploi- les entonnoirs réutilisables tels que ceux en acier inoxydable pour le comptage des colonies- les porte-filtres en verre autoclavables- les porte-filtres en polycarbonate autoclavables.

Ventilation stérile pour chaque membrane après filtration

Stérilisation selon ISO 8199

Surfaces en acier inoxydable avec polissage spécial pour faciliter le nettoyage et le rinçage

LOT 1 ITEM 05

SYSTEME DE FILTRATION SOUS VIDE

RAMPE A 6 POSTES

Filtration de 3 ou 6 échantillons en parallèle

Elimination aisée des résidus non filtrés

Aussi facile pour un utilisateur droitier que gaucher

Flexibilité maximale dûe aux différents montages

Gain de place dans un autoclave

Acier inoxydable AISI 304 - longue durée de vie

Ventilation stérile pour chaque membrane après filtration

Stérilisation selon ISO 8199

Surfaces en acier inoxydable avec polissage spécial pour faciliter le nettoyage et le rinçage

Filtration de 3 ou 6 échantillons en parallèle

Remplissage facile pour échantillons non filtrables

Aussi facile pour un utilisateur droitier que gaucher

Flexibilité maximale dûe aux différents montages

Gain de place dans un autoclave

Acier inoxydable AISI 304 - longue durée de vie

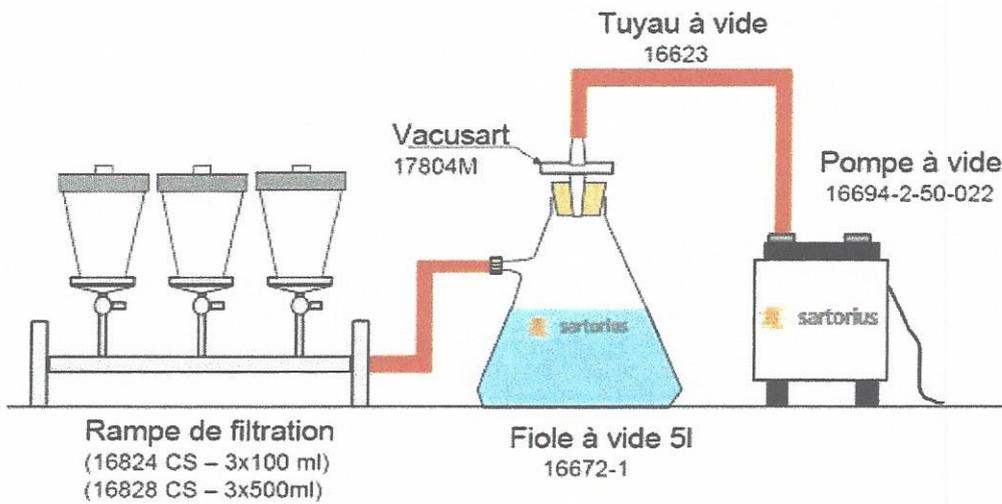


Handwritten signature or initials.

LOT 1 ITEM 05 SYSTEME DE FILTRATION SOUS VIDE RAMPE A 6 POSTES

EXEMPLE DE MONTAGE AVEC RAMPE A 3 POSTES

Schéma de Montage
Rampe de filtration COMBISART 3 postes



Fiolle à vide – 5 litres –



R *AS*

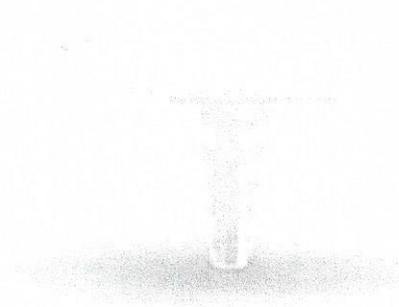
LOT 1 ITEM 05

SYSTEME DE FILTRATION SOUS VIDE

RAMPE A 6 POSTES

Filtre de protection VACUSART 17804 M

Description du produit



13107-047ACN - Membrane filtrante 0.2 μm rose quadrillage noir

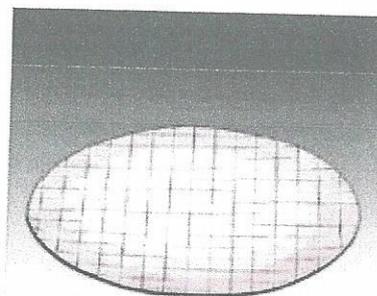
Matériau de la membrane Nitrate de cellulose

Seuil de rétention (μm) 0.2

Quadrillée Oui

Diamètre (mm) 47

Conditionnement Boîte de 100



Handwritten signature and initials

LOT 1 ITEM 05

SYSTEME DE FILTRATION SOUS VIDE

RAMPE A 6 POSTES

N 816.1.2 KN.18 Pompe à vide - Pompe à membrane – KNF

Cette pompe est adaptée à la rampe de 6 postes

La pompe demandée dans le DAO à une trop faible capacité

Type Pompe à membrane

Tout téflon Non

Groupe de pompage Non

ATEX Non

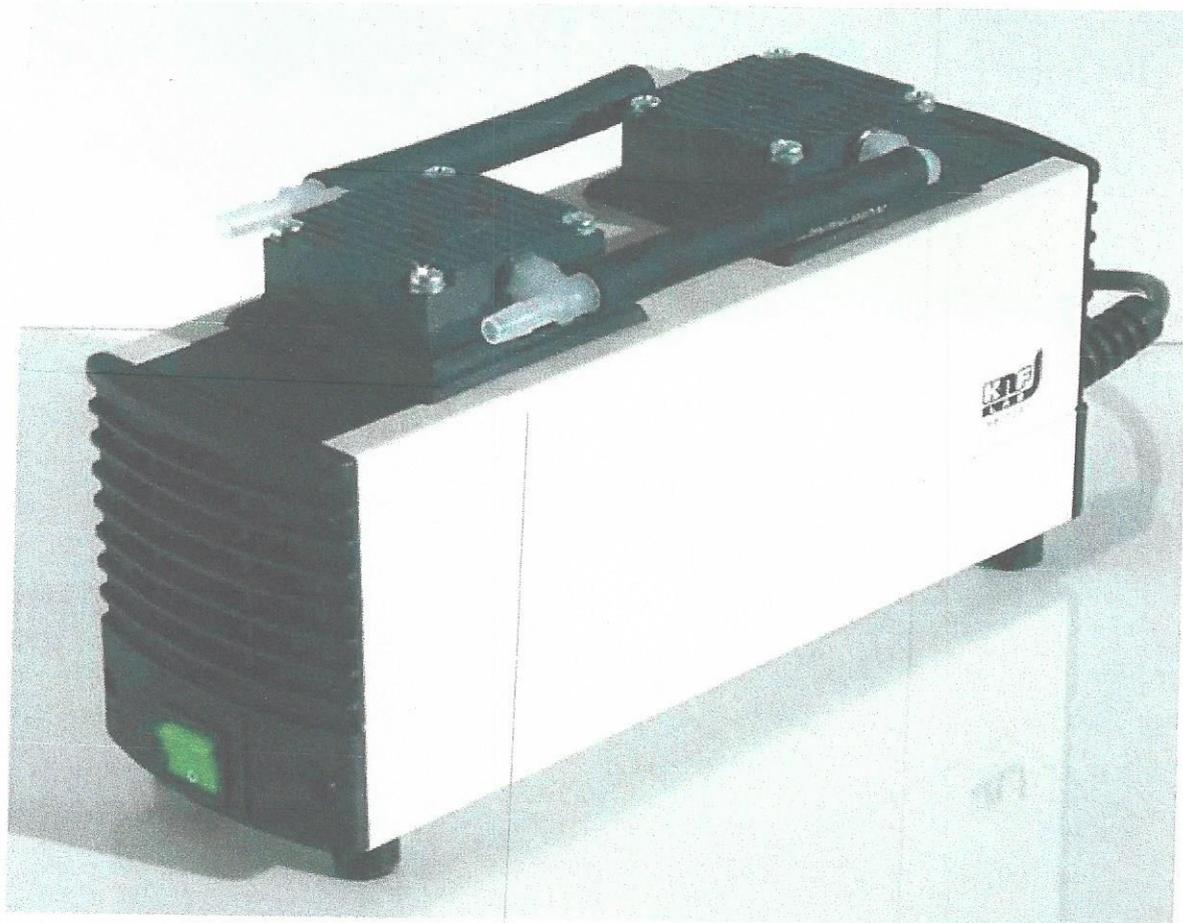
Vide limite (mbar) 160

Débit max. 30 litres/min

Protection IP IP 20

Dimensions externes (L x H x P) mm 361 x 141 x 102

Poids (kg) 3.95

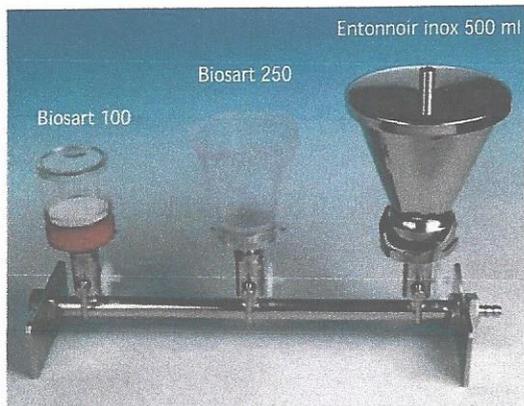


Handwritten signature



sartorius

COMBISART



Appareillage de filtration sous vide pour le Contrôle microbiologique

Les systèmes de filtration Sartorius Combisart sont flexibles et sûrs.

Ils permettent d'adapter tout entonnoir de filtration quel que soit sa taille et sa matière (Entonnoir inox de 100 ou 500ml, Entonnoir plastique Biosart 250, Système complet Biosart 100 avec membrane et milieux de culture).

Grâce à Combisart, réalisez des contrôles microbiologiques rapidement et en toute sécurité.

Caractéristiques

- Acier Inoxydable
- Vanne 3 voies intégrée
- Casse vide stérile (Minisart hydrophobe Réf.17575k)
- Faible Encombrement

Avantages

- Système polyvalent, compatible avec les entonnoirs inox et plastiques stériles
- Sécurité optimale grâce au Minisart Hydrophobe
- Gain de place dans l'autoclave et sur la paillasse
- Utilisation gaucher et droitier

Spécifications

Matériaux	Acier inoxydable		
Diamètre membrane	47 ou 50 mm	Supports membrane	Fritté en acier inoxydable
Stérilisation	Autoclave 121°C ou 134°C Chaleur sèche : 180°C Passage à la flamme	Raccords	Raccord olive crantée pour connexion à un tuyau à vide de diamètre intérieur 10 mm

Guide d'achat	1 Poste (Pour fiole à vide)	3 Postes	6 Postes
Avec entonnoir 100 ml	16219-CS	16824-CS	16832-CS
Avec entonnoir 500 ml	16201-CS	16828-CS	16831-CS
Sans entonnoir (Partie basse avec fritté)	16841	16842 + 3x16840	16843 + 6x16840

Les Parties basses (Réf. : 16840) sont équipées de supports Fritté Inox et peuvent recevoir des entonnoirs stériles Biosart 250 directement, ou des systèmes complets Biosart 100 par l'intermédiaire de l'adaptateur 16409.

Systèmes individuels Combisart®

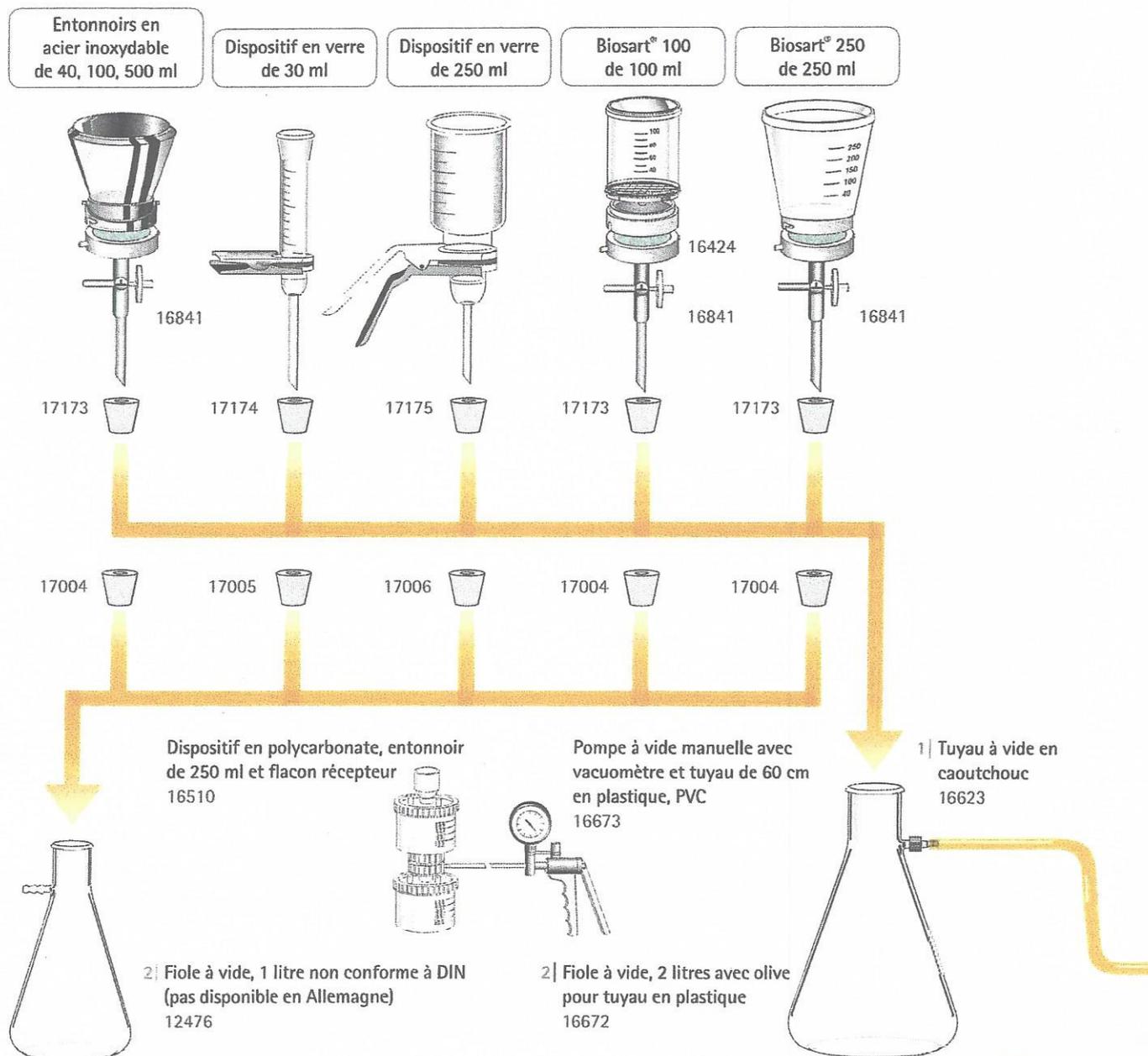
Référence	Base	Entonnoirs en acier inoxydable
16219-CS	1 base	1 x 100 ml
16201-CS	1 base	1 x 500 ml

Combisart® pour systèmes individuels, acier inoxydable

Si vous devez analyser un petit nombre d'échantillons, nous vous conseillons d'utiliser nos systèmes individuels. Avec ce type de solution, il vous suffit

d'utiliser un bouchon en silicone pour adapter l'entonnoir en verre que vous avez choisi (voir les descriptions aux pages précédentes) sur une fiole à vide.

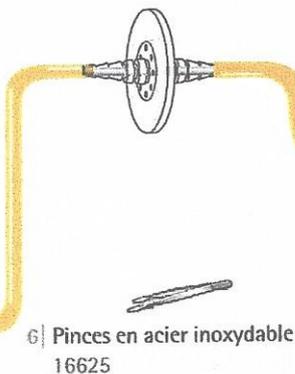
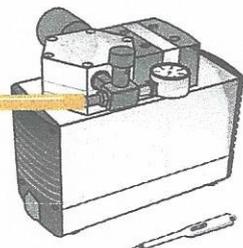
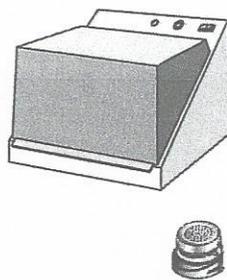
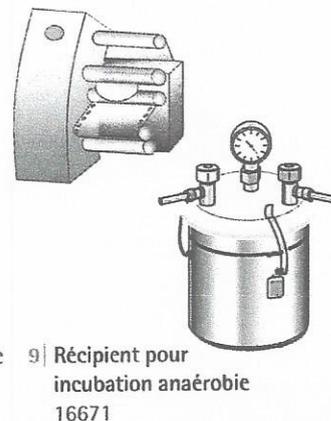
Sartorius Stedim Biotech a spécialement développé une base individuelle (16841) qui permet d'utiliser tous les autres types de réservoirs avec une fiole à vide. Le fritté en inox (50 mm) et le joint en silicone sont fournis avec la base individuelle. Dans chaque kit (16219-CS et 16201-CS), les entonnoirs équipés de couvercles sont préassemblés et prêts à être utilisés sur la base individuelle.



Handwritten signature

Accessoires

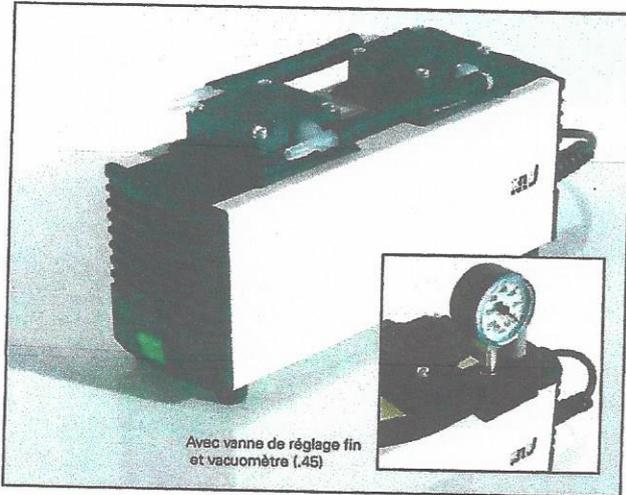
Description	Emballage de	Référence
1 Tuyau à vide en caoutchouc pour raccorder des composants du système	1 m	16623
2 Fioles à vide pour récolter le filtrat, en verre de borosilicate résistant au vide, 3,3		
Fiole à vide, 5 litres, conf. à DIN 12476, avec bouchon et tube en verre	1	16672-1
Fiole à vide, 2 litres, conf. à DIN 12476, sans bouchon	1	16672
Bouchon pour fiole à vide de 2 litres	1	17173
Raccord pour tuyau pour raccorder une rampe Combisart® en inox	1	17204
Fiole à vide, 1 litre (pas disponible en Allemagne)	1	16606
3 Pièges à eau pour empêcher que le filtrat ne pénètre dans la pompe à vide		
Vacusart, unité de filtration avec membrane en PTFE hydrophobe mais perméable à l'air	3	17804-----M
Flacon de Woulff, 500 ml, avec robinet d'arrêt	1	16610
4 Pompes à vide, pompes à membrane en néoprène silencieuses, fonctionnant sans huile et ne nécessitant pas de maintenance ; sources de vide fiables, vide final de 100 mbar		
Microsart® maxi.vac pour des filtrations multiples, 230 V, 50 HZ	1	16694-2-50-22
Microsart® maxi.vac pour des filtrations multiples, 115 V, 60 HZ	1	16694-1-60-22
Microsart® mini.vac, jusqu'à 3 filtrations en parallèle, 230 V, 50 HZ	1	16694-2-50-06
Microsart® mini.vac, jusqu'à 3 filtrations en parallèle, 115 V, 60 HZ	1	16694-1-60-06
Pompe de transfert Microsart® e.jet : facile à assembler sans fiole à vide (2) et pièce à eau (3)	1	166MP-4
5 Incubateur, plage de température 17 - 40°C, capacité de 18 l.	1	18119
Dimensions (L H T) 470 260 415 mm		
6 Pinces en acier inoxydable avec pointes arrondies pour protéger la membrane filtrante, peuvent être stérilisées à la flamme et en autoclave	1	16625
7 Stylo compteur de colonies, pratique, fonctionnement sur pile	1	17649
8 Support pour préfiltre en acier inoxydable pour éliminer les particules grossières des échantillons.	1	16807
Préfiltres bactériologiques pour le support 16807, nitrate de cellulose, seuil de rétention 8 µm, stérile, emballage individuel, 50 mm de diamètre	100	11301--47----ACN
9 Récipient pour incubation anaérobie, en acier inoxydable, pouvant contenir jusqu'à 14 x 60 mm ou 6 x 90 mm boîtes de Petri ; olive pour tuyau DN 6 (env. 6 mm) à l'entrée et à la sortie, avec deux robinets et un vacuomètre	1	16671
10 Distributeur Microsart® e.motion, les membranes filtrantes sont libérées automatiquement de leur emballage stérile sur simple pression d'une touche ou par l'option main libre : l'opération est déclenchée quand on approche une pince brucelle près du capteur optique du distributeur.	1	16712

3 | Piège à eau
17804M4 | Pompe à vide
166945 | Incubateur
1811910 | Distributeur Microsart®
e.motion
16712

Handwritten signature or initials.

POMPES À MEMBRANE POUR GAZ ET VAPEURS

FICHE TECHNIQUE
N 816.1.2



LABOPORT® Pompes à vide à membrane

Caractéristiques techniques :

- Fonctionnement à sec, sans huile
- Transfert et évacuation de gaz sans contamination
- Version disponible pour gaz et vapeurs légèrement agressifs ou corrosifs
- Sans entretien
- Écologiques
- Haut niveau d'étanchéité au gaz

Série LABOPORT® Pompes N 816.1.2 K_.18

Les pompes à membrane de la série N 816.1.2 sont des appareils à double tête et fonctionnant à sec, qui sont utilisés pour une large gamme d'applications en laboratoire. Elles permettent un transfert et un pompage sans contamination. Très compactes, elles ont pour élément central une membrane KNF à structure. Cette membrane brevetée a été optimisée pour les contraintes en s'appuyant sur la Méthode des éléments finis. De ce fait, nous sommes à même de concevoir des pompes plus petites tout en augmentant la durée de fonctionnement de la membrane. Différentes versions de pompes sont disponibles selon les matériaux en contact avec le fluide.

Matériau en contact avec le fluide pompé

Type/Réf n°	Tête de pompe	Membrane	Clapets
N 816.1.2 KN.18	PPS	EPDM	EPDM
N 816.1.2 KN.45,18	PPS	EPDM	EPDM
N 816.1.2 KT.18	PPS	revêtue PTFE	FFPM
N 816.1.2 KT.45.18	PPS	revêtue PTFE	FFPM

.45 = Pompe avec vanne de réglage fin et vacuomètre

Données techniques : N 816.1.2 KN.18 N 816.1.2 KT.18
N 816.1.2 KN.45.18 N 816.1.2 KT.45.18

	N 816.1.2 KN.18	N 816.1.2 KT.18
Débit (l/min) ¹⁾	30	30
Vide limite (mbar absolu)	100	160
Pression de service (bar relatif)	0,5	0,5
Raccords pour tuyau (mm)	ID 6	ID 6
Température admissible du gaz et ambiante	+5...+40 °C	+5...+40 °C
Tension	230V/50 Hz	230V/50 Hz
Protection du moteur	IP 20	IP 20
Puissance absorbée (W)	100 W	100 W
Intensité absorbée (A)	0,6 A	0,6 A
Masse	3,95 kg	3,95 kg
Dimensions L x H x l (mm)	361/141/102	361/141/102

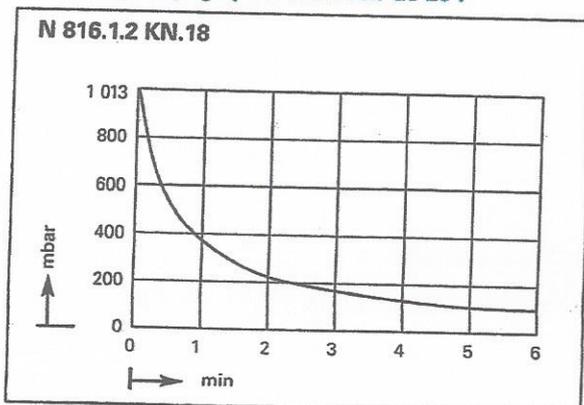
Avec interrupteur thermique et fusible

Moteurs avec autres tensions et fréquences sur demande.

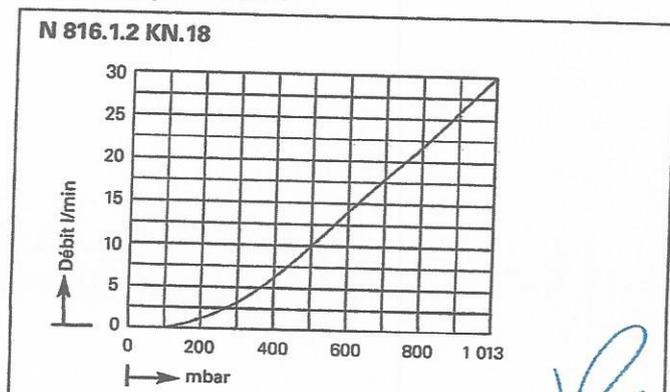
¹⁾à pression atmosphérique

Dimensions et caractéristiques de performance

Durée de pompage pour réservoir de 20 l



Courbes de performance



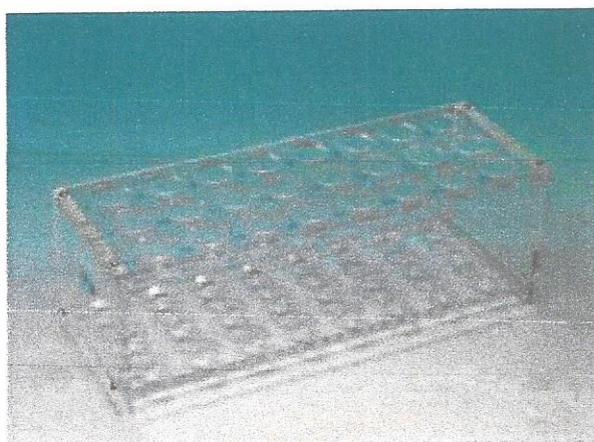
LOT 1 ITEM 06 ENSEMBLE DE TUBES A ESSAIS ET PORTOIRS

COMPOSE DE (SELON LE DAO)

1 / PORTOIRS POUR TUBES A ESSAIS diamètre 16 mm

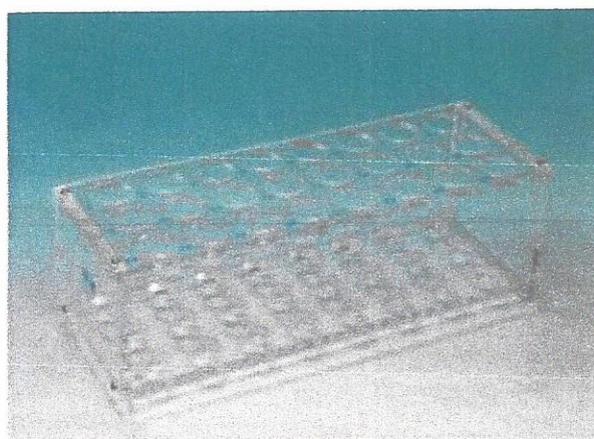
1A / CAPACITE 12 TUBES fabriqué en PLEXIGLAS

QTE 10



1B / CAPACITE 24 TUBES fabriqué en PLEXIGLAS

QTE 10



1C / CAPACITE 60 TUBES fabriqué en POLYPROPYLENE

QTE 10

fr 83

**LOT 1 ITEM 06
ENSEMBLE DE TUBES A ESSAIS ET
PORTOIRS**

REMARQUE SUR LES PORTOIRS :

Les capacités demandées ne sont pas toutes fabriquées en polypropylène
Le plexiglass est la meilleure qualité , mais le prix est plus élevé

2/ PANIERS POUR TUBES A ESSAIS

Fabriqués en polypropylène Autoclavables à 121°C

Dimensions 120 X110 X 140 mm

QTE 10



3 / TUBES A ESSAIS

Verre borosilicaté, dimensions 100 x16 mm capacité 13ml paquet de 250

QTE 1

Fabriqué en verre borosilicaté LBG 3.3. Bord droit

Rd

**LETTRE N°1778/MEF/DNCMP/DSMP DU 20 JUIN 2017,
VALIDANT LE MONTANT DU MARCHE**

MINISTERE DE L'ECONOMIE
ET DES FINANCES

DIRECTION NATIONALE DU
CONTROLE DES MARCHES
PUBLICS

N° 1778 /MEF/DNCMP/DSMP

REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail-Liberté-Patrie

Lomé, le 20 Juin 2017.



Madame le Directeur National

A

*Madame la Responsable des Marchés
Publics de l'Université de Lomé*

LOME

VRéf : Lettre n°259/UL/CP/PRMP/2017 du 12 juin 2017

Objet : Rapport d'évaluation des offres relatives à la
fourniture et à l'installation de matériel de
microbiologie alimentaire et de biologie moléculaire
au profit du Centre d'Excellence Régionale sur les
Sciences Aviaires (CERSA).

Madame la Responsable,

J'ai l'honneur d'accuser réception de la lettre ci-dessus référencée, reçue le **15 juin 2017**, par laquelle vous avez transmis à la Direction nationale du contrôle des marchés publics (DNCMP), pour avis, le rapport d'évaluation cité en objet, accompagné des originaux des offres techniques et financières des quatre (04) soumissionnaires HORIZON TECHNICS, NEO-TECH, STEA et TONEGE SARL.

Après examen des documents transmis, la DNCMP note la régularité du rejet, au titre du lot 2, de l'offre du soumissionnaire HORIZON TECHNICS classé premier à l'ouverture dont les performances du mini séquenceur de gènes proposé sont inférieures à celles exigées.

Par ailleurs, elle note le respect pour l'essentiel, par la sous-commission d'analyse, des critères d'évaluation définis dans le dossier d'appel d'offres international validé par lettre n°0709/MEF/DNCMP/DRMP&DAJ du 08 mars 2017 et vous donne, par conséquent, son avis de non objection pour l'attribution provisoire des marchés relatifs à la fourniture et à

l'installation de matériel de microbiologie alimentaire et de biologie moléculaire au profit du Centre d'Excellence Régionale sur les Sciences Aviaires (CERSA), ainsi qu'il suit :

- **le lot 1 relatif à l'acquisition et l'installation de stomacher, de préparateur de milieu de culture, d'incubateur réfrigéré, de compteur de colonies, de rampe de filtration et de portoirs de tubes à essai, est attribué à la société HORIZON TECHNICS, pour un montant toutes taxes comprises (TTC) de vingt-huit millions cinq cent six mille soixante (28 506 060) francs CFA et**
- **le lot 2 relatif à l'acquisition et l'installation de thermocycleur gradient, de spectrophotomètre à lecteur de plaques, ELISA et accessoires de lecture et de séquenceur de gènes, est attribué à la société NEO-TECH, pour un montant TTC de deux cent soixante-trois millions quatre cent quatre-vingt-dix-neuf mille six cent soixante-huit (263 499 668) francs CFA.**

S'agissant de l'écart de 150 505 728 francs CFA relevé entre le montant cumulé des attributions provisoires des deux (02) lots qui s'élève à 292 005 728 francs CFA et le montant prévisionnel de 141 500 000 francs CFA inscrit dans le plan de passation des marchés (PPM) de 2017 du CERSA, la DNCMP prend acte de la révision dudit PPM en cours évoquée dans le rapport, à cet effet. Toutefois, il importe, lors de la transmission des projets de marchés pour avis technique et juridique, de fournir une attestation de disponibilité de ressources suffisantes pour couvrir les acquisitions des deux (02) lots.

Vous voudriez bien recueillir l'avis du bailleur, en l'occurrence la Banque Mondiale et notifier, sous la forme habituelle, les résultats de l'évaluation aux quatre (04) soumissionnaires dans un délai de quarante-huit (48) heures à compter de la date de réception dudit avis.

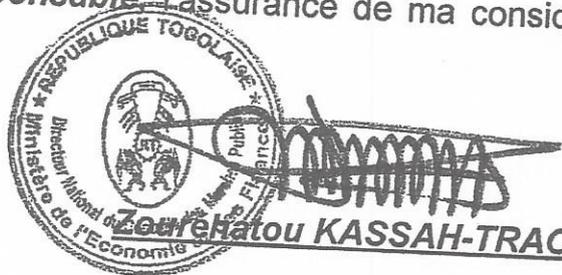
Une copie desdits résultats devra parvenir à la DNCMP pour publication dans le journal des marchés publics et sur son portail web.

Au terme de quinze (15) jours ouvrables suivant la notification, si aucune contestation n'est enregistrée, vous pourrez procéder à la signature des marchés avec les attributaires.

Je voudrais vous rappeler que les projets de marché mis en forme, accompagnés des pièces habituelles et de l'attestation de disponibilité de ressources précitée, devront être soumis à l'avis technique et juridique de la DNCMP, avant leur signature.

Vous trouverez, ci-joint en retour, les originaux des offres techniques et financières des soumissionnaires.

Veillez agréer, *Madame la Responsable*, l'assurance de ma considération distinguée.


Zourehatou KASSAH-TRAORE

PJ: 11